

PROF. DOTT. ROBERTO MASSALONGO

GIROLAMO FRACASTORO

E

LA RINASCENZA DELLA MEDICINA IN ITALIA



VENEZIA

PREMIATE OFFICINE GRAFICHE DI CARLO FERRARI

1915

X

54

Al Chiampar College e Concitadini

Prof. Francesco Venzetti

affettuoso amico

Venezia li 14.12.1915

PROF. DOTT. ROBERTO MASSALONGO

GIROLAMO FRACASTORO

E

LA RINASCENZA DELLA MEDICINA IN ITALIA



VENEZIA

PREMIATE OFFICINE GRAFICHE DI CARLO FERRARI

1915

Girolamo Fracastoro e la rinascenza della medicina in Italia

Discorso letto nell'Adunanza Solenne del R. Istituto Veneto di scienze,

lettere ed arti il 30 maggio 1915

dal PROF. DOTT. ROBERTO MASSALONGO M. E.

Nelle Storie e nelle antiche Cronache di Venezia è chiaramente ricordato ⁽¹⁾ come, fin dalle origini, la Veneta Repubblica avesse compreso che a tutelare il benessere della popolazione, dentro e fuori della Laguna, a consolidare ed estendere le conquiste, a renderla infine rispettata e temuta, non bastasse solo provvedere alla pubblica sicurezza, alle belliche imprese, a favorire il commercio e le industrie, ma fosse altresì necessario adottare tutti quei mezzi che valgono a preservare i cittadini da fisici malanni ed a renderli sani, robusti e resistenti nelle quotidiane lotte dell'esistenza.

Dal IX all'XI secolo l'associazione dei rifuggiti cogli isolani, divenuta potente, appresta armate di terra, fabbrica flotte per conquistar la Dalmazia e da quì drizza vittoriosa le vele alle rive del Bosforo, ove fa sventolar sulle mura di Costantinopoli il vessillo di S. Marco; in queste lontane spedizioni e in queste cruenti

(1) In quel lavoro insigne di erudizione e di paziente patriottismo che è la *Storia di Venezia nella vita privata* di POMPEO MOLMENTI, è ampiamente dimostrato come fin dalle origini si tenevano in onore quelli studi e quelle arti che miravano a conservare e preservare la salute fisica degli individui e delle collettività.

battaglie non mancava il personale sanitario e già nel 1200 vediamo nominati il *cerusico* di campo ed il *medico* sulle navi.

Alla giovane Repubblica spetta ancora la gloria di essere stato il primo Governo che ricordi la storia, dopo il tramonto della civiltà romana, in mezzo agli orrori delle barbarie, che abbia provveduto, con apposito Statuto, alla costituzione di un *Collegio Medico e Chirurgico*, onde regolare tutti i servizi di pubblica assistenza e promuovere la coltura e lo studio dell'arte salutare.

La storia medioevale e moderna di questa famosa Repubblica chiaramente dimostra l'alta considerazione e la costante premura dei suoi Magistrati nel tutelare e sistemare tutte quelle istituzioni che servivano ai progressi della Medicina, perchè in essa vedevano il più efficace e valido aiuto alla prosperità e felicità dei loro amministrati.

La fama mondiale ed i fasti della Università di Padova, la Regina e Madre della Rinascenza, l'Albergo delle Muse, il Convegno delle Nazioni, il sicuro Asilo delle Scienze, sono le prove irrefutabili degli illuminati criteri coi quali la Veneta Repubblica provvedeva ai suoi capitali interessi, al suo decoro, alla sua grandezza.

Quando la fiducia dei miei Illustri Colleghi in questo celebrato Istituto mi designarono all'ambito onore di tenere in questa Aula l'annuale Orazione, non indugiai, quale Medico e devoto Discepolo dello Studio Padovano, benchè trepidante davanti alla prova, di scegliere a soggetto del mio Discorso la *Storia* di quello splendido periodo della Rinascenza Italiana nel quale la Medicina, in Padova ed in Venezia, raggiunse il suo massimo splendore e la *Vita* e le *Opere* di una delle più luminose figure del cinquecento, del mio grande concittadino, GIROLAMO FRACASTORO.

La Rinascenza delle Scienze in apparenza tumultuaria nel cinquecento, trova, e solo in Italia, la sua necessaria e progressiva preparazione nel secolo XV ed ancora nel secolo XIV. Fino a quest'epoca la Medicina restava in massima parte nella penombra del medio evo, mentre da molti anni le lettere e le arti riprendevano un manifesto risveglio.

Questo lungo periodo di letargo aveva portato una tale trasformazione nelle abitudini e nelle aspirazioni, da paralizzare ogni

iniziativa, obbligando a camminare lungo i sentieri battuti, senza osar di sortirne. Il predominio, l'impero che aveano acquistato gli Arabi scrittori, portava necessariamente alla rinuncia di ogni progresso ed al giogo dell'ignoranza barbarica. Imperocchè quest'epoca degli Arabi e degli Arabisti non era l'effetto del loro reale sapere, della loro originalità, della loro dottrina, della novità ed importanza delle loro scoperte: essi non furono altro che ripetitori, spesso confusi e spropositati, dell'antica scienza medica greco-romana.

Benchè alterate nelle loro primitive sembianze, dobbiamo però riconoscere agli Arabi la gloria di averci conservate dalle ingiurie del tempo, salve ed illese dalle umane prepotenze, le più preziose opere antiche, che sicuramente sarebbero scomparse, se una scintilla di sapere non avesse infiammato quelle menti a raccoglierne i dettami ed a farne tesoro ⁽¹⁾.

(1) Se si riflette alla lunga, assoluta dominazione della medicina araba che avea ormai plasmato e storpiato le menti, non sarà difficile riconoscere le difficoltà immense con le quali dovea lottare la nuova scienza inaugurata e proclamata dai primi precursori italiani del trecento. " Aprite gli occhi, gridava il cantore di Laura, e riconoscete la nudità di una dottrina così impura, priva di generose intenzioni, non sorretta da mezzi naturali e potenti. Ritornate alla vera sorgente di dottrine più sane, ai Greci antichi che formano un ceppo comune con gli Italiani, il maggior numero dei quali son di pura origine italica; fra essi soltanto potete trovare la verità ed il metodo per scoprirla „.

Lungo, paziente, tenace fu il lavoro di quelli spiriti alteri che lottarono tanto per aprirsi un nuovo e più retto sentiero, guidati solo dalla spregiudicata osservazione e dal vigore del loro ingegno, e di coloro che diffidando dapprima delle arabe sentenze e delle arabe traduzioni si diedero con lena affannata a ricercare nei codici originali la robusta sapienza dei Greci e dei Latini e la realtà dei loro pensieri, col far a tutti conoscere la verità del passato, aprendo così le strade maestre che condussero ai progressi avvenire. Fu questo degli eruditi del XIV° secolo un lavoro dei più ardui e nello stesso tempo dei più benefici, quello cioè di arrestare l'invasione e diffusione della ignoranza, contemporanea all'invasione e diffusione barbarica, periodo veramente *classico* della Storia della Medicina, come lo chiama SALVATORE DE RENZI, impulso gagliardo e riparatore che partiva dall'Italia nostra e che più tardi da qui diffondevasi presso le altre Nazioni, che raccolsero i frutti delle nostre fatiche e delle nostre lotte per portare la prima luce nelle fitte tenebre medioevali.

La maggior riconoscenza dei posterì deve essere poi tributata agli eruditi e pazienti monaci di Monte Cassino per aver salvato dal naufragio universale dell'incivilimento, i migliori avanzi della antica letteratura, e per averli celati al furioso odio devastatore dei barbari invasori. Senza l'opera di questi benemeriti custodi dell'antica sapienza, la Rinascenza delle Scienze e della Medicina in particolare, indubbiamente sarebbe stata ritardata di più secoli ⁽¹⁾.

Ma è facile comprendere come la Rinascenza della Medicina non poteva concordare colla Rinascenza delle Arti e delle Lettere; per il progresso di queste il genio, l'ispirazione ed un

Le Scienze e le arti non ebbero dalla coltura degli Arabi un'impronta speciale, nè alcun avanzamento; non venne ad esse mutata se non la veste, ma ritennero sempre le loro vecchie sembianze.

ARISTOTELE e GALENO furono sempre, anche per gli Arabi, i più celebrati Maestri, le sole guide di ogni loro indagine e dottrina; ARISTOTELE e GALENO, arabizzati, hanno dominato per una serie di secoli.

Il nascere della religione Maomettana, che cominciò a propagarsi con tanto entusiasmo nei secoli più disastrosi dell'Impero Latino, ed il delirio funestissimo di popoli e di re che, trascinati da preti e da frati, correvano dalle estreme parti d'occidente a turbe per sostenere coll'armi l'onore del sepolcro di Cristo, operano tale sconvolgimento politico e sociale e talmente turbarono i progressi lentissimi della umana ragione, che poco mancò non andassero eternamente perduti i frutti di migliaia e migliaia d'anni di studio e di pensiero.

In tutte le opere, traduzioni e commenti arabi è sempre la medicina greca che domina. Anche la chirurgia di ABULCASIS, che si riteneva originale, non è che la copia delle opere di PAOLO D'EGINA, e così la botanica di ELEN EL BETHAR non è, in massima parte, che un estratto delle opere di ORIBASE. Adunque non vi è medicina araba propriamente detta; è arabo soltanto quello che vi era di alterato e confuso nelle loro traduzioni. Il genio fecondo e creatore dei Greci, mancava agli Arabi; essi vi aggiunsero solo l'enfasi orientale e lo stile mistico.

(1) Fu un italiano, il cui nome non dovrebbe mai essere dimenticato dagli storici della civiltà e del progresso umano, GERARDO DA CREMONA, che visse a Toledo per ben cinquant'anni al solo scopo di raccogliere e tradurre dall'Arabo in latino tutte le opere degli antichi sapienti della Grecia; ben settanta traduzioni egli compiva, portate poi manoscritte alla Scuola di Bologna che, d'allora, divenne il centro mondiale (1300) del medico sapere, a cui accorrevano tutti i dotti e studiosi d'occidente.

ambiente propizio possono bastare, mentre per il progresso delle Scienze occorrono delle scoperte lentamente preparate o meglio regolarmente scaglionate nella successione dei tempi. Quando durante venti secoli si lavora e si fatica per dimostrare che il cuore non è fatto per la circolazione: che il polmone ha la funzione di rinfrescare il cuore; che lo stomaco è fabbricato per tritare gli alimenti; che i nervi sono creati in gran parte per tendere ed in parte per sentire; che le arterie ricevono poco sangue mescolato a molta aria e le vene molto sangue e poca aria; che la milza fabbrica l'atrabile; che il fegato è l'origine delle vene; che nell'utero vi sono due logge una per i maschi e l'altra per le femmine; che le malattie del petto, del ventre ed ancora delle anche provengono da catarri che discendono dalla testa; quando si disputa per tanti secoli sul luogo di elezione del salasso, sulla specificità di azione dei purganti nei riguardi dei diversi umori, non sarà difficile giudicare quale somma di lavoro, di pazienza, di osservazioni e di esperienze, nonchè di lotte accanite e terribili, per rovesciare questi enormi e numerosi errori e per scoprire nuove verità.

Ecco perchè il paradosso della superiorità del medio-evo sull'antichità non poteva essere sostenuto che dal compiacente ottimismo di settari: a questi si potrebbe allora domandare che cosa fu la Rinascenza. Pur ammettendo che la tradizione non si interrompe, non possiamo credere che la coltura, nelle sue multiformi manifestazioni, attraverso le varie vicende della storia, non soffra lacune. Senza cadere nell'utopia, è logico ritenere che se l'era scientifica degli Alessandrini avesse durato, l'umanità sarebbe presentemente più innanzi di molti e molti secoli; ma essa non ha potuto durare e diffondersi coi barbari, che tennero sotto la loro lunga dominazione la scienza e la coscienza di tutto il mondo occidentale.

Il medio-evo per ridestare nell'uomo una nuova vita dello spirito, avea disprezzato la vita terrena e la società civile, sottomesso la filosofia alla teologia, lo Stato alla Chiesa. Il reale sembrava utile come simbolo od allegoria per esprimere l'ideale, la città terrena solo un apparecchio alla città di Dio; si reagiva contro tutto ciò che era stato l'essenza del paganesimo, l'ispi-

razione dell'arte antica. Lo spirito umano restò così chiuso nei sillogismi della Scolastica e nelle nebbie del misticismo.

Il ritorno al passato si presentava quindi come un progresso naturale, come un ritemprarsi alle prime sorgenti, un ritorno alla antica grandezza nazionale. I greci ed i latini presentavano per gli Italiani una scienza ispirata alla natura ed alla realtà, guidata dalla ragione, non sottoposta ad alcuna autorità, non circondata da alcun velo allegorico, da nessun mistero; imitarla era quindi liberarsi affatto dal medio-evo.

Si cercarono quindi, si disseppellirono ed illustrarono gli antichi scritti, gli antichi monumenti di cui non v'è altro esempio nella storia; i viaggi a tal fine intrapresi, i tesori a larga mano profusi, le gare e le inimicizie sorte per occasione dei Codici, ci fan vedere fin dove possa giunger l'amor della gloria.

Sembra che gli Italiani volessero, non solo imitare il mondo antico, ma evocarlo dalla tomba, farlo rivivere, perchè in esso sentivano di ritrovare se stessi, entrando come in una seconda vita: era un vero e proprio rinascimento (1).

Gli antichi Maestri, liberati dai loro pericolosi commetatori Arabi, non conoscevano le scienze occulte ed ermetiche; non erano nè maghi negromanti, nè incantatori alchimisti; essi trat-

(1) Prima ancora che Costantinopoli cadesse nelle mani dei Turchi, molti italiani si erano portati in Grecia a raccogliere Codici di ogni natura e per merito specialmente di AURISPA, di FILELFO e di GUARINO DA VERONA, grandi collezioni erano passate nella patria nostra. Questo universale entusiasmo nel ricercare e nel dissotterrare d'ogni parte gli Antichi Codici Greci e Romani, di cui l'esempio era venuto agli eruditi italiani dal PETRARCA, dal BOCCACCIO, dal SALUTATO, arrivò al suo fastigio nel secolo XV^o, tanto che lo scoprimento di un libro per poco non si rimirò come la conquista di un regno. Che fosse o no eccessivo l'ardore in questo secolo dei dotti italiani nel rintracciare codici e documenti, è certo che ad essi principalmente deve tutta Europa l'aver salvata molta parte delle opere degli antichi scrittori, che altrimenti sarebbero tutt'ora dimenticate o per sempre perdute. Quasi tutti gli autori classici disseppolti lo furono in Italia, e se altrove, da Italiani, e col confronto di questi, corretti ed emendati quelli che ci avevano tramandato gli Arabi, e quasi tutti per la prima volta pubblicati in Italia ed in Italia prima che in ogni altro luogo raccolti e conservati nelle splendide Biblioteche che furono e sono di generale meraviglia.

tavano le malattie uniformandosi alle leggi naturali e con mezzi che l'arte avea tolto dalla natura, senza invocare gli spiriti, senza l'intervento di potenze celesti od infernali, senza sortilegi, senza esorcismi, senza miracoli. Tutti gli uomini chiaroveggenti compresero che si aveva perduto una diecina di secoli e che il progresso consisteva nel rimontare la corrente delle età e ritornare al passato per ristabilire la vera tradizione.

Eventi dolorosi servirono ancora a fornire novello impulso alla Medicina; l'invasione e diffusione di malattie epidemiche e contagiose, immani flagelli che avevano suscitato spavento e desolazione, che avevano provocato orribili ecatombe, persecuzioni, roghi e patiboli, inesplicabili nelle loro origini e nel loro decorso, i cui strani e nuovi sintomi non trovavano riscontro nelle descrizioni degli idolatrati scrittori arabi, la teosofia dominante e l'astrologia che alimentavano le superstizioni ed i fanatismi, il diffondersi e prosperare di ciarlatani e di stregoni in mezzo al popolo terrorizzato dalle continue sventure, l'impotenza dell'arte ad arrestare questi avvenimenti eccezionali e dolorosissimi, che provocavano ancora sarcasmi e dileggiamenti ai dotti di allora, furono di utile ammaestramento ed ammonimento, perchè, cessata la tempesta, mente superiori si volsero a ricercar le cause e la natura delle cose vedute.

Già nel trecento, mentre l'Europa occidentale gemeva sotto il peso delle guerre e della fame, durante le querele Scolastiche contro i Realisti, tra gli Scottisti ed i Thomisti, tra gli Averrhoisti e gli Alessandristi, si sente la imperiosa necessità di ricorrere all'osservazione, di chiedere aiuto alle scienze sperimentali. È infatti in questo secolo che vanno iniziandosi in Italia le prime ricerche e le prime scoperte sull'anatomia dell'uomo (1). Erano

(1) Gli Arabi che nel medio-evo ebbero tanta influenza e dominio nella medicina, non seppero apportare alcun miglioramento alle antiche conoscenze di anatomia del corpo umano, vietandolo le leggi di Mosè e di MAOMETTO di toccare o comunque manomettere cadaveri umani; non tramandarono e diffusero altro che quello che avevano trovato negli antichi scrittori Ippocrati e Galenici. Solo nell'antica e famosa Scuola di Salerno, fino all'inizio del XIII° secolo un provvedimento governativo, non solo permetteva, ma ordinava l'esecuzioni di autopsie su cadaveri umani,

ben venti secoli che perduravano, più o meno corrotte, le embrionali conoscenze anatomiche tramandateci dagli scrittori di Grecia e di Roma; fu MONDINO DE' LUZZI il vero fondatore dell'anatomia umana, il primo a squarciare il fitto velo dell'ignoranza ed a gettare così una solida e stabile base alle Scienze Mediche, le quali ebbero appunto impulso straordinario nel loro cammino ascendente, quando risorse l'anatomia. Dobbiamo a queste primitive e geniali scoperte anatomiche, cambiamenti so-

disposizione che sembra non aver avuto efficacia nel resto d'Italia, se non si eccettui, come risulta da documenti esistenti negli Archivi di Venezia, quella famosa Repubblica che con Decreto del Maggior Consiglio del 5 Maggio 1308 ordinava al Collegio Medico di farsi ogni anno la sezione di qualche cadavere a scopo d'istruzione dei medici e dei chirurghi. MONDINO DE LUZZI (1274-1326) ha saputo ripetere l'esempio di ERESISTRATO e di EROFILO sezionando diversi cadaveri umani e sopra di essi compiendo la descrizione del corpo umano davanti gli scolari ed i colleghi dello Studio bolognese. L'anatomia di MONDINO divenne ben tosto celebre, perchè esprimeva quanto era stato veduto sulla natura e tanto fu la sua arditezza e tali le sue scoperte da sorprendere e da risvegliare sollecitamente nell'animo degli italiani l'ardente desiderio di verificare, coll'esplorazione di cadaveri, quanto vi era di vero e di falso nelle descrizioni anatomiche tramandate da GALENO. Quale fosse lo spirito nuovo che animava gli studiosi in Italia fin da quest'epoca, in mezzo alle più desolate condizioni politico-sociali, è facile convincersene dall'amore e dall'entusiasmo con cui si davano allo studio dell'anatomia, convinti che la medicina, il cui supremo scopo è quello di curare e guarire le malattie, non potesse mai raggiungere la sua mèta, senza indispensabili ed esatte cognizioni sulla struttura e sulle funzioni del corpo umano. In questo medesimo secolo praticarono ancora autopsie e ricerche anatomiche altri rinomati Maestri, quali BARTOLOMEO DA VARIGNANA, GUGLIELMO DA SALICETTO, FALCUCCI, BERTRUCCIO (che fu maestro in Bologna di GUIDO DA CHAULIAC), NICOLÒ REGINO, TOMMASO DAL GARBO, GENTILE DA FOLIGNO, FRANCESCO DA PINDEMONTA ed altri ancora; si corressero molti errori, si dimostrarono molte verità, alimentando e diffondendo il gusto e l'amore all'osservazione, alla ricerca. Si aggiunga lo scomparire di molti e tenaci pregiudizî e l'adozione dell'obbligatorietà dell'insegnamento dell'anatomia sul cadavere, introdotta fin d'allora nelle Università italiane e l'emulazione fra medici e Maestri nei diversi centri di Studio e si comprenderà facilmente come in questo secolo sieno stati gettati i fondamenti di quel meraviglioso edificio anatomico che dovea sorgere completo e maestoso nel secolo XVI, prodotto genuino ed incontrastato del genio italiano.

stanziali nel modo di comprendere la natura, nel modo di comprendere la vita, intaccando nelle sue fondamenta, non solo il vetusto edificio del patrimonio scientifico, ma ancora quello, altrettanto vetusto, delle conoscenze metafisiche e delle convinzioni teologiche. Maestri e discepoli, solo sospinti dall'ardente amor del sapere, spregiatori dei pregiudizi del volgo e dei rigori delle leggi, manomettevano i cimiteri e violavano gli avelli, pur di procurarsi cadaveri.

Dagli estremi anni della Scuola Salernitana, la Medicina, entrata negli Istituti Universitari e fattasi interamente laicale e compagna della Filosofica Scolastica secondo gli insegnamenti di BOEZIO, assumeva prevalenza filosofica e fisica a seconda dello spirito e dello intelletto dei Maestri. Così a Padova, coll'entrata di PIETRO D'ABANO, la Medicina andò perdendosi fra i fantasmi delle dottrine d'Oriente, mentre a Bologna, per opera di TADDEO ALDEROTTI, vero precursore della nostra Rinascenza, all'astrazione speculativa, subentrò l'osservazione meditata dei fenomeni naturali, frenando i due vizi del tempo: il Galenismo troppo spinto degli Arabi e l'Arabismo invadente e settario.

La chirurgia levandosi dall'ignoranza e dall'empirismo, andava assumendo vero carattere scientifico per merito esclusivo di intraprendenti chirurghi italiani, da UGO DI LUCCA, ROLANDO, TEODORICO, BONO, a GUGLIELMO DI SALICETTO, BRUNO DI LONGOBUCO, LANFRANCO e BERTRUCCIO, che sul finire del duecento ed all'alba del trecento, coll'insegnamento e con le ardite operazioni, chiamarono intorno a sè, da ogni parte d'Europa, tutti coloro che vollero distinguersi dalla massa dei volgari (1).

(1) Questi primi chirurghi del Risorgimento italiano ed altri molti che loro tennero dietro, furono Arabisti, ma non ignoravano gli insegnamenti Ippocratici e Galenici. Due fra essi ricorderà con onore sempre la storia della chirurgia, GUGLIELMO DA SALICETTO e LANFRANCO. Il primo fu il chirurgo più dotto nell'arte e il più istruito del suo tempo e quegli che meritossi maggior fama per le sue opere, per la sua pratica e perchè scrisse ciò ch'*ei vide*, manifestando essenzialmente il frutto della sua propria esperienza e delle sue proprie operazioni e cure; ebbe a compagno nello Studio di Bologna il BERTRUCCIO professore di Anatomia che fu maestro a GUIDO DI CHAULIAC. GUGLIELMO PIACENTINO nacque,

Così vediamo in mezzo agli errori dei tempi sorgere in Italia alcune verità ed alcuni metodi che promettono un lieto avvenire e ad ogni istante generosi sforzi per uscire dal giogo dei

si dice, nel 1210, e scrisse la sua classica *Chirurgia* nel 1275 in Verona.

Discepolo ed amico di GUGLIELMO DA SALICETTO, fu LANFRANCO DA MILANO, pur esso chierico e medico di grande fama, a cui si deve l'onore di aver trasportata la chirurgia italiana in Francia, quando quivi le operazioni chirurgiche venivano fatte dai barbieri. Insegnò pubblicamente nella Facoltà di Parigi la chirurgia col maggior plauso che uomo possa cogliere col proprio insegnamento; nel 1296 compose la sua *Chirurgia magna et parva* che ebbe poi parecchie edizioni. La chirurgia in Francia continuò d'allora i suoi progressi ai quali contribuì specialmente GUIDO DI CHAULIAC, allievo della Scuola di Bologna, che ebbe però il torto di mantenersi Arabista ed essere stato involto nelle miserie dell'astrologia. Però gli scrittori forestieri di Storia della Medicina si sforzano d'ingrandire GUIDO DI CHAULIAC, per impiccolire i Maestri italiani che fondarono in Francia nel trecento la vera chirurgia. Il professore di clinica chirurgica in Parigi FOLLIN in una sua Conferenza tenuta nella Facoltà di Medicina nel 1865, illustrando GUY DE CHAULIAC, più esattamente disse: " GUY DE CHAULIAC lasciò Montpellier " perchè si accorse dell'insufficienza dell'insegnamento e si decise di " andare a studiare l'anatomia e la chirurgia nella più celebre delle " Scuole italiane in quel tempo, a Bologna. Quivi ricevette un insegna- " mento anatomico che a Montpellier dovea svilupparsi molto dopo, e un " insegnamento chirurgico fondato da ROLANDO, BRUNO, TEODORICO e GU- " GLIELMO DA SALICETTO; la Scuola chirurgica di Bologna era celebratis- " sima fino dal secolo XIII. Mentre che a Montpellier, l'insegnamento " anatomico si faceva sui libri ed a Parigi ENRICO DI MONDEVILLE aggiun- " geva solo alle sue descrizioni anatomiche, del resto assai ingenue, al- " cune figure molto incomplete, a Bologna le lezioni d'anatomia veni- " vano fatte pubblicamente su cadaveri umani; GUIDO DI CHAULIAC ebbe " per maestro di anatomia in Bologna NICOLA BERTRUCCI. GUIDO DI CHAU- " LIAC raccolse in Italia non solo delle conoscenze anatomiche preziose " per la sua epoca, ma ricevette ancora alla scuola di Bologna un inse- " gnamento chirurgico illustrato negli ultimi anni del secolo precedente " da uomini la cui influenza è stata la più favorevole alla Rinascenza " della Chirurgia in Europa. Fu suo maestro in chirurgia ALBERTO DI BO- " LOGNA; quale chirurghi operatori PEREGRINO e MERCADANTE. Vi era an- " cora una quantità di specialisti per le malattie degli occhi, delle orec- " chie ecc., e medici famosi fra i quali il celebre TOSSIGNANO continuatore " degli insegnamenti del grande TADDEO ALDEROTTI „. Adunque GUIDO DI CHAULIAC non fu che un puro allievo della scuola chirurgica italiana i cui insegnamenti ed i cui progressi egli portò in Francia.

pregiudizi; il fuoco dell'ingegno, in contrasto colle opinioni correnti, e la sorda e possente voce del dubbio che tenacemente minava le antiquate credenze e rendeva men venerabili le Autorità, preparavano il regno della indipendenza e la libertà di pensare.

Le Corti dei Principi si fanno centri sempre più acclamati di studio e di emulazione e prosperano e si fan più frequenti Scuole ed Università, ove accorre la gioventù europea ad apprendere le Scienze favorite e protette.

Sembra incredibile come fra tanto rumore d'armi e d'armati, fra tante esterne e domestiche guerre da cui era allor travagliata l'Italia, potessero i Maestri insegnar dalle Cattedre, mentre sotto le mura e talvolta nelle piazze e nelle vie delle città si combatteva con tanto furore. Ma lo spirito nuovo ed ardito di quei tempi, mentre la rivalità spingevano l'un contro l'altro principi e popoli, non impediva di gareggiar fra loro col procurarsi tutti quei mezzi onde le lor città diventassero sopra le altre famose: l'emulazione e l'orgoglio furono fonti inesauribili di progresso.

La raccolta dei Codici e le loro copie, le ricche Biblioteche non sarebbero state sufficienti a diffondere l'istruzione ed a soddisfare l'amor crescente della coltura, senza la benefica invenzione della Stampa che, con mirabile rapidità, mette alla portata di tutti la conoscenza dell'antico sapere, risvegliando anche là dove il sonno perdurava, il desiderio di leggere e d'imparare.

I grandi stampatori di Venezia e poi di altre città italiane, rimettono in circolazione gli scritti degli antichi medici ed i dotti si gloriavano di depurarli, di commentarli, di interpretarli, la maggior parte con rispetto e venerazione, alcuni con indipendenza, tutti con la convinzione e la fede di esser utili all'arte.

Mentre i Riformatori imparavano l'ebraico per leggere la Bibbia nel testo originale, i Medici si erudevano nel greco per sapere con esattezza ciò che avevano scritto i grandi Maestri delle Scuole di Coa, di Alessandria e di Costantinopoli: divennero umanisti, critici, filologi. Il risultato non si fece attendere; l'alta coltura dello spirito, elevò l'arte e gli artisti e la Medicina ed i Medici guadagnarono enormemente in considerazione

ed in influenza: essi bilanciarono ben tosto i Teologi ed i Giuristi. Fino allora non si pensava ai Medici che per necessità; ma vedendoli riprendere degna posizione nella società, il pubblico si abituò a considerare i problemi della vita e della salute con eguale importanza delle questioni di teologia e di legge.

Alla frequenza delle Scuole ed al valore ed all'impegno dei professori, un altro mezzo si aggiunse assai opportuno a promuovere i buoni studi ed a stendere più oltre i confini delle umane cognizioni, voglio dire le Accademie, le quali giovarono mirabilmente ad eccitare la febbre delle ricerche ed a giungere più facilmente, col vicendevole aiuto, a svelar nuovi arcani, a diradar nuovi dubbi.

Ma tanto fu l'amore della coltura, tanta l'ammirazione per gli antichi, da alimentare una nuova superstizione, che minacciava la libertà del pensiero; la Rinascenza della Medicina greca, ristabiliva opportunamente la tradizione, ma l'avvenire veniva compromesso, veniva minacciato, se si continuava a vivere coi morti. Fu allora che elevati e coraggiosi pensatori osarono protestare e rivoltarsi contro questa nuova, invadente tirannia; s'accorsero come il semplice abbandono degli Arabi per ritornare ai Greci, non potea portar pronti ed efficaci aiuti ai reali interessi della Medicina, perchè lasciare gli Arabi per i Greci non era altro che abbandonare degli errori ingranditi ed aggrovigliati dalla fantastica immaginazione orientale, per ritornare ai medesimi errori rivestiti dai Greci nelle forme più semplici e più brillanti (1).

(1) Dobbiamo constatare come nella prima metà del secolo XV° l'amore così grande e diffuso per l'erudizione e la conoscenza degli antichi abbia influito a ritardare i progressi delle scienze pure, che trovano il loro alimento più che nella discussione nella diligente osservazione. L'anatomia che avea fatto di sè così sperare nel secolo precedente, non avanzò; solo nella seconda metà di questo secolo, l'anatomia, questa scienza così importante e fondamentale per lo studio e l'esercizio dell'arte salutare, riprese, con grande successo, il suo interrotto cammino, perchè ormai si avea chiaramente compreso che senza una esatta conoscenza della struttura del nostro corpo era vano sperare scoperte e trionfi nella fisiologia, nella patologia, nella terapeutica e nell'igiene. Fra questi benemeriti anatomici dobbiamo ricordare i nomi di UGO BENZI DA SIENA, BARTOLOMEO DA MONTAGNANA, CONCOREGGIO, tutti professori in

Ai commentatori entusiasti degli antichi Maestri, seguirono così medici e filosofi scienziati, i quali nella seconda metà del XV^o secolo aprirono un'era novella, l'era moderna, rispettosi degli antichi, ma più ancora della verità, che è l'autorità suprema, contribuendo efficacemente a ricondurre sulla terra l'umanità trasportata negli spazi ed a fondare quella scienza complessa che merita esser chiamata la scienza dell'uomo.

Ad eccitare infine l'ardente desiderio di prender parte a sempre nuove meraviglie, viene propizia la scoperta di un nuovo mondo: CRISTOFORO COLOMBO, scoprendo l'America, non completò solo il globo terrestre, ma rivelò agli abitanti dell'antico, una fauna ed una flora sconosciute, un nuovo Oceano, un nuovo Cielo e nuove Razze umane che popolavano il nuovo continente e le nuove isole. Fino a questa data memorabile, la metà della natura era rimasta nell'ombra; occorreva quindi ricominciare il grande lavoro di descrizione e di classificazione (1). Il sapere umano non era tutto nell'antichità; in possesso delle cognizioni antiche, bi-

Padova, GIAMMATEO FERRARI di Grado e MARCANTONIO DELLA TORRE dello Studio pavese e soprattutto il veronese GABRIELLE DE ZERBI, GIOVANNI ERCOLANO, pur veronese, ALESSANDRO ACHILLINI ed il grande veronese ALESSANDRO BENEDETTI, tutti Professori in Padova, al quale ultimo devesi la creazione del primo Anfiteatro anatomico del mondo, inaugurato in Padova nel 1490 e che venne poi stabilmente costruito nella sede stessa dell'Archiginnasio padovano un secolo dopo, nel 1594, per opera di FABRICIO d'ACQUAPENDENTE.

(1) Le più facili comunicazioni, il diffondersi della navigazione e dei commerci coi loro immensi benefici, diffusero ancora ed importarono in Europa nuove malattie, la *tosse convulsiva*, la *migliare*, lo *scorbuto*, la *sifilide*, ecc. funesti malanni che servirono in ogni modo a risvegliare ed acuire l'ingegno per conoscerne le cause, per vincerli e prevenirli, aprendo così gli occhi agli illusi che gli oracoli di AVHERROÈ e di AVICENNA ignoravano queste nuove forme morbose, sospingendoli alla osservazione diretta, aprendo un'era novella ai progressi della medicina. L'Italia ormai era ben preparata a compiere quest'alta missione e gli stranieri non potranno mai contrastare all'Italia il primato in questo secolo in ogni umana sapienza. "Le città d'Italia, scrive SPRENGEL, frequentatissime per ricchezza e per abbondanza, celebri per commercio sommamente fiorente, furono le prime nutrici delle scienze redivive", e nella sua *Storia Prammatica della Medicina* egli non sa indicare in questo periodo altri medici scienziati se non gli Italiani.

sognava acquistare le conoscenze nuove. Mai infatti come in questa epoca la curiosità venne eccitata con tante forze ed energie per ricostruire il passato rimasto sepolto per tanti secoli e per interpretare la realtà presente che si rilevava per la prima volta. L'Astrologia lasciava il posto all'Astronomia, l'Alchimia alla Chimica, la leggenda alla Storia, la credulità allo scetticismo, primo frutto del libero esame. Il Diavolo, fino allora onnipotente, si vede costretto cedere il posto, non al suo eterno avversario, ma a questo spirito di investigazione universale che scruta la terra e le sue profondità, che studia i metalli e le pietre, che compie l'inventario delle piante e degli animali, che interroga gli astri e sottomette l'universo alle sue osservazioni ed ai suoi calcoli.

La fede nel passato era scossa od almeno non era più cieca, il fascino era distrutto e gli antichi, perduto il prestigio, da idoli sono diventati uomini; il volgo porgeva loro ancora l'incenso, ma i medici sapienti, consci della propria forza, concepirono le speranze e videro la possibilità di sedere al loro fianco.

Il feudalismo serve d'eccitamento ad una folla d'interessi particolari, mette in urto le singole passioni individuali, sveglia una moltitudine di forze parziali, tutte insieme cooperanti al bene pubblico, scuotitrici degli ingegni e scaturigene inesauribile di creazioni.

Le divisioni del corpo politico e sociale insorgenti le une contro le altre, il dispotismo monarchico con l'aristocratico, di questo col democratico, delle une e delle altre contro il teocratico, non giungono ad arrestare o deviare questo prepotente risveglio di alti ideali.

La grande linea onde procedere era segnata, la moderna civiltà aveva tracciato il suo corso: la macchina sociale, per ripetere un detto di ENRICO IV° di Francia, muovesi perennemente a dispetto di papi e di re.

La filosofia platonica, che alle nude realtà dei sensi e dei fatti vorrebbe anteporre i vani concepimenti della astrazione, riceve pur essa il suo ultimo incenso, e la Medicina, coll'accreocere dei suoi cultori, vede aumentare la quantità di materiali utili a comporre il vastissimo edificio della riforma; a questa giovarono potentemente le numerose ed affollate Università e la Stampa che moltiplica le produzioni dell'ingegno, estende le cognizioni, diffonde la fama e garantisce la celebrità.

Lo spettacolo delle Crociate si rinnovella, ma per uno scopo molto più santo, molto più utile: si cercano e si scoprono dei mondi sconosciuti, si rivelano delle scienze ignorate e mille e mille braccia si innalzano a sollevare il fitto velo che per tanti secoli aveva nascosto all'umanità il suo inalienabile patrimonio.

L'Europa nel quattrocento si accinge a deporre le vecchie e luride spoglie, per assumere quelle che le Scienze e le Arti, risorte in Italia, e che il Commercio e l'Industria vanno apprestandole incorruttibili, durature.

Il genio italiano che tanto avea affaticato e sofferto per arrivare a questo fortunato periodo, stimolato ed incoraggiato da così felici avvenimenti, potè elevarsi ad altezze mai raggiunte, da meritarsi il vanto, quasi esclusivo, di genio universale.

Eccoci alla soglia del cinquecento, all'avvento dell'indirizzo sperimentale, che rivoluzionò la scienza, il mondo.

Il metodo di studiare la natura, l'arte d'interrogarla, la filosofia infine dell'esperienza onde vennero improntate tutte le Scienze, sono i trofei di gloria di questo secolo, datando da esso l'epoca avventurosa del Risorgimento universale della civiltà in Europa.

Mentre sino allora le Scuole Mediche Greche, Latine, Arabe, eransi costantemente aggirate in un circolo vizioso di ipotesi, di sogni, di chimere, pochissimo o niun conto facendo della fisica animale, che base essenziale deve essere di ogni medica dottrina, nel cinquecento si cominciò sentirne tutta l'importanza, scorgendo chiaramente le miserie delle antiche scuole e la nullità della scienza che avea quasi fino allora predominato. Così tutte le scienze confortatrici od affini, necessarie al progresso della medicina, cominciarono a modellarsi al gusto analitico della fisica sperimentale ed a svincolarsi da quel sistema cabalistico, informe caos di ciancie e di errori, onde era rimasto per secoli triste spettacolo.

Fu in questo secolo che la Medicina, compiuta la grande sintesi, volgeva a suo profitto tutte le scienze, condizione indispensabile e giustificazione del suo rapido progresso, liberandosi così mano mano dal nudo idealismo. Gli uomini nel cinquecento furono presi dalla febbre della riforma, non più coltivando il solo patrimonio trasmesso dagli avi, ma arditamente tentando altre

conquiste e preparando nuovi sistemi ai secoli avvenire. La ragione potente, direttrice di ogni umana operazione, si andava travagliando nel ricercar le ragioni dei fenomeni veduti dai sensi, nello studiarne i rapporti e nel sottometterli all'analisi. Questa impazienza dell'animo, questa innata tendenza di sottoporre ad un metodo le ricerche e le cognizioni, rendeva l'osservazione più ordinata, i fatti più loquaci, le illazioni più numerose e quindi più energico lo spirito di rinnovamento ⁽¹⁾.

(1) Quanto l'amore allo studio ed alla coltura, sia delle lettere che delle scienze, fosse diffuso non solo nei grandi centri, ma ancora in ogni città italiana, viene dimostrato dalla moltitudine delle *Accademie* sorte in questo secolo, che prendevano nomi diversi a seconda dello scopo principale pel quale erano state create o dal nome del fondatore: l'*Accademia Romana* fondata da POMPONIO LETO, l'*Accademia* fondata da GIAMMATEO GIBERTI Datario di CLEMENTE VII, l'*Accademia de' Vignagnoli* fondata da OBERTO STROZZI, l'*Accademia della Virtù* fondata da CLAUDIO TOLOMEI, l'*Accademia delle Notti Vaticane* fondata da SAN CARLO BORROMEO, l'*Accademia degli Intrepidi*, quella *degli Animosi*, quella *degli Ordinati*, tutte in Roma. L'*Accademia del Viridario*, quella *de' Sonnacchiosi*, quella *de' Sitibondi* e *de' Desti*, quella *degli Oziosi*, *de' Desiosi*, *de' Storditi*, *de' Confusi*, *degli Instabili*, *degli Umorosi*, *de' Gelati*, *degli Ardenti*, che trattavano prevalentemente di cose letterarie, ma anche di argomenti scientifici, tutte in Bologna. Ravenna ebbe le *Accademie degli Informi*, *degli Ombrosi*, *de' Selvaggi*; Forlì quella *de' Filargiti*, Cesena quella *de' Riformati*, Faenza quella *degli Smarriti*. Nella stessa epoca vediamo l'*Accademia de' Catenati* in Macerata, *dei Disuguali* in Recanati, *dei Disuniti* in Fabbriano, *dei Fantastici* in Ancona, *dei Raffrontati* in Fermo, *de' Rin vigoriti* in Foligno, *degli Interessati*, *degli Scossi*, *degli Unisoni*, l'*Accademia Eccentrica*, tutte in Perugia, quali delle Scienze e quali delle Lettere coltivatrici e protettrici; ed ancora quella *degli Ardenti*, *degli Ottusi* in Viterbo, *degli Assorditi* in Urbino. *de' Rattivati* in Benevento. Accademie scientifiche e letterarie numerose si iniziarono ancora in questo secolo nel Regno delle due Sicilie; a Napoli, oltre le Accademie istituite fino dal Secolo XV, fra le quali celeberrima l'*Accademia Pontaniana*, vediamo sorgere nel cinquecento le *Accademie de' Sereni*, *degli Ardenti*, *degli Incogniti*, *degli Svegliati*, *dei Segreti*, fondata da GIAMBATTISTA PORTA, indirizzata principalmente a promuovere gli studi della fisica e della matematica; a Cosenza, BERNARDINO TELESIO fonda l'*Accademia dei Costanti*; a Lecce sorge quella *dei Trasformati*, in Aquila quella *dei Fortunati*; quella *dei Naviganti* in Rossano, *degli Accordati*, *de' Rozzi* in Salerno, *degli Accesi*, *dei Risoluti*, *degli Sfre giati* in Palermo. In Firenze, oltre le Accademie già fondate nel

È indubitato che non solo la coltura classica, ma anche quella filosofica e la necessità della discussione, ha servito eminentemente ad educare le menti al ragionamento, educazione a cui deve il meraviglioso risveglio di ogni intellettuale attività nel cinquecento, il secolo d'oro della Rinascenza delle Scienze.

La nuova filosofia appoggiandosi la prima volta alle mate-

quattrocento, fra le quali celebratissima l'*Accademia Platonica*, vediamo sorgere in questo secolo altre Accademie letterarie e scientifiche: l'*Accademia Fiorentina*, quella degli *Elevati*, quella de' *Lucidi*, quella degli *Oscuri* e de' *Trasformati*, quelle degli *Immobili*, degli *Infuocati*, de' *Sorgenti*, le *Accademie degli Alterati* e della *Crusca*. A Siena numerose Accademie e Società vennero inaugurate, prevalentemente a scopo letterario, ed altre Accademie ebbero Pisa, Pistoia, Bibbiena, Ferrara, Modena, Reggio ecc. Grande fu il numero di Accademie che ebbe in questo secolo Venezia, quali quelle della *Calza*, de' *Platonici*, de' *Pellegrini*, degli *Uniti*, dei *Incruscabili*, degli *Industriosi*, de' *Ricovrati*, dei *Dubbiosi* ed altre ancora, fra le quali la rinomata *Accademia Veneziana* o *Accademia della Fama* fondata dal gentiluomo FEDERICO BADOERO nel 1558. Nè poteva Padova, sede di quella famosa Università, dove così numeroso era il concorso di letterati e naturalisti da ogni parte d'Europa, non albergare numerose Accademie, fra le quali troviamo quelle degli *Infiammati*, degli *Elevati*, degli *Stabili*, de' *Costanti*, degli *Eterei* e de' *Ginnosofisti*. Vicenza ha tre Accademie, quelle de' *Costanti*, degli *Olimpici* e de' *Segreti*, Verona ebbe quelle de' *Filarmonici* e degli *Incatenati*; Belluno, Adria, Udine, Pordenone, Treviso, ebbero pure le loro Accademie letterarie e scientifiche. Lo stesso entusiasmo nel fondare queste Accademie vediamo nella città di Milano e nel suo Stato; a Milano quelle de' *Trasformati* e quella degli *Inquieti*, a Pavia quella degli *Affidati*, a Mantova quelle degli *Invaghiti* e degli *Innamorati*, a Piacenza quella degli *Ortolani*. Genova ebbe l'*Accademia de' Galeotti*, Torino quelle de' *Solinghi* e degli *Impietriti* e Casale Monferrato quella degli *Argonauti*. Vediamo adunque come nelle grandi e piccole città italiane gli uomini più eruditi e più colti sentissero il bisogno di formare queste adunanze, che destando l'emulazione fra i cittadini, dimostrarono il grande ardore con cui allora in ogni parte si coltivavano scienze ed arti. Il fine che queste Accademie si proponevano non poteva essere migliore; animarsi, col vicendevole esempio, allo studio, fomentare cogli applausi e ricompensare con premi le nobili fatiche, scoprire sempre meglio le opinioni, i pregi e le bellezze degli antichi scrittori Greci e Latini, abbellire e perfezionare la nostra lingua volgare, indagare le leggi e scoprire gli arcani della natura, sgombrare le tenebre fra cui giacevano le antiche memorie, togliere insomma dallo antico squallore e ricondurre a nuova vita le scienze tutte e le arti.

matiche, all'astronomia, alla medicina ed alle scienze naturali, concepiva il vero sistema della natura e gettava i fondamenti del pensiero e della conoscenza umana.

Benchè perdurassero ancora giudizi arbitrari, pure l'abitudine della osservazione e la necessità di anteporre la pratica alla teoria, l'esperienza alla speculazione, contribuirono senza dubbio a maturare lo spirito di questo periodo classico della Rinascenza Italiana ⁽¹⁾.

(1) Le Scuole italiane erano sempre i grandi seminari del sapere d'Europa e non solo vi accorrevano i giovani stranieri, ma tutti gli uomini che nelle altre nazioni avevano più valore, venivano in Italia dove trovavano il più opportuno alimento alla loro intelligenza, CRATONE KRAFTHEIM, FORESTO, SOLEANDRO, URNIO, JACOPO e BONIFAZIO ZWINGER furono allievi nelle Università di Padova, di Bologna e di Ferrara; lo stesso PARACELSO studiò in Italia e così LINACRO, BRUCEO e DASSENIO; VOLCHERIO COITER fu discepolo di FALOPPIO ed EUSTACCHIO, GASPARE BAHUINO di ACQUAPENDENTE, SCHENK studiò a Padova, dove HARVEO fu per cinque anni discepolo di ACQUAPENDENTE, SPIGELIO, GASPARE HOFFMAN furono allievi di Padova, dove studiarono pure FYENS, STRUZIO, ERASTO e SERVETO. PAREO seguì l'armata francese in Italia, e da FERRI, MAGGI e dagli altri nostri sommi chirurghi apprese le dottrine che si professavano intorno alle ferite da arma da fuoco. CORNELIO AGRIPPA studiò filosofia e medicina in Italia; DODONEO fu allievo di Padova, AMATO LUSITANO di Ferrara e di Pisa. Furono allievi dell'Università di Padova, la più celebrata in questo secolo, MAURIZIO HOFFMANN, POSTHIO, BARTOLINO, MEIBOMIO, ROLFINK, SENNERT, WEPSE, WIZRSUNG, WESLING e tanti e tanti altri, ciò che dimostra come l'Italia in quell'epoca fosse la sede della scienza.

Quanto fosse grande la fama dei medici italiani, quanto gli studi e le opere di questi sommi richiamassero l'attenzione del mondo civile, è dimostrato ancora dai molti sapienti medici che vennero chiamati alle Corti estere presso i più potenti sovrani e nelle stesse Università che in quell'epoca andavano aprendosi nei principali centri d'Europa. GIOVANNI MANARDI fu medico del Re d'Ungheria, LUIGI MARLIANI di Massimiliano II° e Rodolfo II°, CRISTOFORO GUARINONI fu pure medico dell'imperatore Rodolfo II° e GIOVANNI PLANERIO fu medico ancora di Massimiliano II°: il famoso anatomico GUIDO GUIDI, professore all'Università di Parigi, fu primo medico del Re Francesco I°. Alla corte di Francia venne ancora chiamato PROSPERO BORGARUCCI che fu poi professore di anatomia in Padova; il celebre anatomico LEONARDO BOTALLI fu medico, prima del duca d'Alençon e poi del Re Enrico III°; PAOLO MINUZIO e GIOVANNI ARGENTERO furono famosi medici a Lione e ad Anversa; GABRIELLO FRASCATI fu alla Corte di Spagna quale medico di Filippo II°, ANDREA TREVISIO medico dell'Infanta Isabella Eugenia moglie dell'Ar-

Il metodo sperimentale nella indagine scientifica e filosofica nacque in Italia in quest' epoca, ciò che fece fruttificare rapidamente la intrapresa riforma di tutto lo scibile.

FILIPPO MARIA NIZZOLI, JACOPO ACCONZI, GIORDANO BRUNO, BERNARDINO TELESIO, TOMMASO CAMPANELLA e lo stragrande ingegno di LEONARDO DA VINCI, andavano proclamando che sola interprete della natura era l'esperienza e sopra ogni altro il grande GALILEO, ingegni sublimi, riformatori arditi, che precedettero i tanto decantati CARTESIO e BACONE, ma che entrambi avanzarono nella esattezza del metodo e nell' altezza del ragionamento. CARTESIO fu indubbiamente un grande filosofo, ma un' infelice sperimentatore, mentre BACONE di Verulamio, pure filosofo di grande ingegno, nella Storia delle Scienze d'osservazione il posto veramente saliente che gli spetta è quello del più astuto e soprattutto del più fortunato dei mistificatori ⁽¹⁾.

Tra i filosofi scienziati che si illustrarono in tante e così diverse discipline e che abbracciarono l' universalità del sapere, figurava in prima linea GIROLAMO FRACASTORO, nel quale troviamo unite tutte le doti per le quali si resero famosi i migliori uomini del suo tempo. Considerevole fu la parte che EGLI ebbe in tutto il movimento intellettuale del suo secolo: scrittore superbo in lettere latine e volgari, è meritamente annoverato fra coloro a cui si deve il rifiorire delle lettere nel Rinascimento: poeta elegantissimo, fu giudicato il più perfetto imitatore ed emulo di VIRGILIO; insigne per erudizione e conoscitore profondo dell' Astronomia, della Fisica, della Medicina, della Matematica e della Filosofia, ebbe tal rinomanza da poterlo a pochissimi comparare.

Discepolo di POMPONAZZI portò un nuovo ed ardito spirito filosofico nelle varie discipline da LUI coltivate, dimostrando al-

ciduca Alberto governatore dei Paesi Bassi; APPOLLONIO MENABENO fu medico di Giovanni III° Re di Svezia, ANTONIO GASIO e JACOPO FERDINANDI furono quali medici alla Corte del Re di Polonia ed ancora VINCENZO GALLO e NICOLÒ BUCELLA medici del Re e della Regina d' Ungheria ecc. ecc.

(1) P. VILLARI. — *Galileo, Bacone ed il Metodo Sperimentale*. — Studi di Storia, di Critica e di Politica. — Firenze, 1868.

G. LIEBIG. — *Lord Bacone*. — Trad. Franc., Paris, 1894.

l'evidenza quell'unità di pensiero speculativo da cui tutte le scienze si muovono, a cui in gran parte si deve il loro risorgere nel cinquecento.

Mai come adesso l'amor del vero ci spinge a rompere il sonno delle tombe gloriose, per rievocare l'eco degli ammaestramenti ed ammonimenti de' nostri maggiori, perchè, violentando la Storia, il sentimento, il pudore, si vuole nascondere, con sfacciata arroganza, che la reale coltura dei Nordici, decantata fino all'iperbole, non è che la continuazione e la conseguenza della coltura latina, della coltura della Rinascenza italiana.

Sulle amene colline d'Incaffi a' piè del Monte Baldo, fra l'Adige ed il Garda, sotto i ruderi della chiesetta di S. Eufemia attigua alla villa avita, giace sepolto, da quasi quattro secoli, il grande filosofo, medico e poeta veronese GIROLAMO FRACASTORO.

Su quei colli, in questi giorni tristi vi invito a seguirmi, come a mesto e doveroso pellegrinaggio, coll'animo pieno di santo sdegno, per ritemprarci alla tomba di uno di que' sommi che del sapere moderno furono iniziatori e maestri, convinto che l'evocazione della sola Opera SUA basterà a rintuzzar l'orgoglio di que' superbi.

È della vita e delle opere di questo grande italiano, i cui meriti insigni non sono ancora giustamente apprezzati, che io voglio parlare innanzi a Voi.

Nel momento più bello di questa rifioritura classica e di questa intensa ed ardita riforma, veniva alla luce in Verona nel 1478 GIROLAMO FRACASTORO ⁽¹⁾, di casa illustre già da gran tempo, soprattutto per i meriti di quell'AVENTINO che era stato oltre due secoli prima medico di CAN GRANDE DELLA SCALA.

Poco sappiamo dei suoi primi anni, nè abbiamo documenti

(1) I biografi tutti ne pongono il natale entro l'anno 1483; ma essendo EGLI morto nel 1553 e all'età di oltre 70 anni, ne consegue, come più probabile data, l'anno 1478. Da alcuni documenti di censo della Biblioteca Comunale di Verona apparisce come nel 1518 EGLI avesse un'età di circa 40 anni, per cui nell'anno della sua morte deve aver avuto una età vicina ai 75 anni.

per comprovare le leggende che EGLI fosse nato colla bocca impervia, aperta poi dai ferri del chirurgo, e della sua miracolosa salvezza dal fulmine che gli avrebbe incenerita la madre mentre tenealo fra le braccia; strani e non provabili avvenimenti, che valgono ad ogni modo a dimostrare l'immensa considerazione che di LUI eransi formate le generazioni seguenti, volendolo circondare di qualchecosa di sopranaturale, di divino.

Sembra che i primi elementi letterari gli venissero impartiti dal Padre, e presto, per natural vivace ingegno, apprese le lettere latine ed i principî della filosofia e delle discipline naturali, preparandosi così a studi più alti.

Giovanissimo ancora veniva dal Padre condotto allo Studio di Padova, non tanto per la vicinanza, quanto per la nobiltà di coloro che vi leggevano e per la fama di questa Università in quel tempo giudicata in Italia e fuori la più famosa e fiorente, il più importante centro mondiale del sapere (1).

Quivi il NOSTRO attese prima di tutto a compiere la sua istruzione nel latino e ad assaporarne le bellezze nelle opere degli scrittori di poesia e di prosa fioriti nei bei tempi di quella lingua. I medici di allora non potevano sottrarsi al fascino delle lettere; d'altronde non vi è scienza od arte che tanto si avvantaggi della coltura generale quanto la medicina, perchè vive delle somministrazioni di ogni branca dell'umano sapere e cresce tanto più rigogliosa, quanto più alligna in animo colto ed ingentilito da ogni maniera di dottrina e di lettere.

E si può dire senza tema di essere smentiti, che quasi tutti i medici di questo periodo, ebbero la mente fornita di ogni genere di cognizioni, per cui la medicina erasi già sollevata a

(1) Lo Studio di Padova fino dal 1222, epoca della sua fondazione, *la pupilla degli occhi* della Repubblica Veneta, ebbe costante e preminente influenza sul sapere e sulla civiltà del mondo. Se negli ultimi secoli del medioevo condivise con lo Studio di Bologna questa meritata fama, nel cinquecento diventa il grande centro della Rinascenza. Le gloriose vicende ed i fasti dello Studio padovano, vennero illustrati e descritti da storici famosi, da MICHELE SAVONAROLA, a PAPADOPOLI, a FACCIOLATI, a COLLE, da POLI, a TIRABOSCHI, a RICCOBONI, al compianto professor GLORIA, agli illustri miei Colleghi ANTONIO FAVARO e BIAGIO BRUGI.

quell' elevato grado di civiltà, da riassumere in sè tutta la coltura del tempo.

Il giovane studente universitario giudicò ben presto che a penetrare gli arcani delle scienze fossero necessarie ancora le matematiche, giudizio diffuso nel cinquecento, quando, stanchi ormai delle nebulose questioni della filosofia scolastica, gli animi si rivolgevano allo studio della realtà, tentando di penetrare gli arcani della natura; manifestamente scorgevasi dover tornare utilissimi i computi della matematica, l'evidenza de' suoi principî, la severità e certezza de' suoi ragionamenti.

E mentre si dedicava con particolare diletto alla medicina, che a buon diritto reputavasi a que' tempi la *regina delle arti*, non mancava mai alle lezioni del POMPONAZZI, intorno al quale si raccoglieva la gioventù desiderosa di nuove e libere idee, ed il FRACASTORO, discepolo di tanto Maestro, non poteva non sentirsi portato ad affrontare con libertà di spirito e con profondità di vedute i più gravi problemi della filosofia.

Ebbe quale prediletto Maestro nelle mediche discipline il suo concittadino ed intimo amico di famiglia GIROLAMO DELLA TORRE, Professore reputatissimo, che insegnava a Padova con somma lode, paragonato dai suoi contemporanei ad IPPOCRATE e GALENO.

GIROLAMO FRACASTORO si diede allo studio della Medicina e tanto ne profitto, che, ancor giovanissimo, fu ammesso a disputare coi medici più valenti, cogli stessi suoi Maestri.

La scoperta di un nuovo mondo e le emozionanti descrizioni degli arditi viaggiatori, portarono il NOSTRO ad occuparsi con immenso diletto di geografia, e dai suoi numerosi scritti si rileva quanto EGLI abbia coltivato non solo le Scienze naturali, specialmente la Botanica e la Geologia, ma ancora la Filosofia, tanto, che poco più che ventenne, venne nello Studio padovano chiamato alla cattedra di Logica.

Nel 1500, non ancora laureato, si univa in matrimonio alla sua diletta Elena e nell'anno appresso era già padre.

Mentre FRACASTORO attendeva ai suoi prediletti studi, tumultuari avvenimenti politici lo costrinsero allontanarsi da Padova, dove, scoppiata la guerra ed invasa quella città da soldatesche straniere, maestri e scolari vennero dispersi e l'edificio stesso

di quel fiorentino Archiginnasio messo a soqquadro. Chiuso lo Studio di Padova, cedendo agli inviti dell'ALVIANO, famoso condottiero della Veneta Repubblica e gentile poeta, si portava con lui e con altri nel castello di Pordenone. Erano suoi indivisibili compagni GIOVANNI COTTA Segretario dell'ALVIANO ed il patrizio veneto ANDREA NOVAGERO, coi quali si intratteneva in amene e severe discussioni, unico conforto della lontananza della sposa e dei figli e del crudo dolore per la morte del Padre in quei giorni avvenuta.

Ma ben presto l'ALVIANO dagli ozii di Pordenone corre alla testa de' suoi per opporsi alle milizie di tutta Europa che si avventavano sulla infelice Repubblica, per congiungersi al PITTILIANO e venire finalmente al sciagurato scontro di Agnadello, dove il fiore della gioventù comunale d'Italia dovea così miseramente perire contro il cozzo delle barbarie, irruenti di nuovo nelle belle contrade.

Sciolto il dotto consesso di Pordenone, FRACASTORO venne a Verona, dove tanti affetti e tanti ricordi lo chiamavano e vi giunge nella metà di Aprile del 1509, dove trovava anche la sua città natale in preda agli orrori della guerra e la maggior parte dei beni lasciategli in eredità dal Padre, distrutta con le rapine e con gli incendi.

Per riparare alle patite avversità e mettere a profitto il suo ingegno e la sua dottrina, si diede tutto all'esercizio dell'arte medica. Nè tardò ad acquistarsi reputata fama e tosto a LUI ricorrevano con laute offerte i più grandi e ricchi signori di quel tempo, sempre dimostrandosi, anche coi miseri, caritatevole e disinteressato.

Sul finire del 1510 alla rapacità delle masnade imperiali, si aggiunge grave pestilenza, e deliberava allora, per proteggere i suoi, di lasciare senza indugio la Città e ritirarsi nella villa paterna, il cui soggiorno EGLI sempre desiderava anche in tempi migliori, soggiorno che tanto deve aver influito sulla sua indole speculativa e sulla sua tendenza al misticismo, che allora nelle coscienze era una nascente reazione dell'avito sentimento cristiano, contro il paganesimo trionfante nella natura e nella civiltà.

Quel solitario ritiro, nascosto fra i monti e fra gli alberi e lontano dalla città, gli permetteva, oltre di godere il fascino

della natura, darsi indisturbato ai suoi prediletti studi, alla sue profonde meditazioni. Colà negli alti silenzi della natura, pensava, poetava e scriveva; di là usciva il giorno pe' campi e pe' colli raccogliendo e studiando le erbe, di cui giovavasi nell'arte medica e per le sue riflessioni sulla botanica, e la notte lungamente contemplava il cielo, preparando la materia de' suoi libri astronomici.

Di quell'ambiente campestre di tranquillità e di raccoglimento, il suo ingegno aveva veramente bisogno, prima per ritrovare se stesso in mezzo alla selva di erudizione nella quale erasi addentrato, poi per riflettervi sopra e riguardare dentro al tumulto di quella così varia e piena vita, alla moltitudine di avvenimenti gravi ed impreveduti del suo secolo: scoperte, mutazioni, rivolgimenti di cose terrene e celesti, un incessante succedersi di meraviglie e di dubbi, di speranze e di paure, di gaudi e di amarezze, materia di meditazioni profonde e di altissime immaginazioni per la sua anima e per la sua fantasia fervidissime.

FRACASTORO avea sortito da natura, forti del pari, due inclinazioni: l'una per la Medicina, l'altra per la Poesia. A conciliare queste due così contrarie tendenze, nulla si offriva meglio che il genere insegnativo di quel periodo della letteratura nostra, nel quale la verità della scienza si disposava tanto più volentieri alle eleganze poetiche, quanto più pareva ne traesse efficacia ed ornamento, e scelse a suo esemplare VIRGILIO. Con VIRGILIO ebbe comuni molte qualità: tendenza al patetico, pietà sincera, semplicità di affetti, timidità di fanciullo, sentimento profondo della natura, singolare amore della campagna e della solitudine, ripugnanza ai tumulti della vita pubblica, bisogno di poche amicizie, ma intime.

In quell'epoca, mentre le credenze del soprannaturale illanguidivano, si inalzava la fede nelle potenze intellettive dell'uomo e la Medicina risorgeva innanzi alla speranza dei popoli forte e bella di audacie e promesse nuove e meravigliose ed i popoli concordemente si rivolgevano a lei, domandando ed aspettando quella salvezza e quei benefici che prima solo da Dio si attendevano.

Così il medico umanista, nelle SUE illusioni e nella SUA

bontà di poeta, sentì dal profondo dell'animo sorgere una voce, la quale gli comandava di muover contro quella pestilenza di nuovo genere che si avanzava a sterminare l'Europa e di fermarla con l'insegnarne i rimedi e in pari tempo confortarne i paurosi, rivelando che nel sapere c'è quanto basta per vincerla, e medita il suo capolavoro, *De Morbo Gallico*.

Ai grandi eventi, agli sconvolgimenti del pensiero e alla visione di nuovi e luminosi orizzonti, al trionfo della antichità rediviva, alle vicende politiche infine, non poteva non prender parte la mente superiore del NOSTRO, alimentata dalle più pure fonti del sapere e il SUO animo eletto ed amoroso della scienza, della religione, della patria.

E quante e quali vicende terribili non si compivano ancora in quell'avventuroso periodo, per impressionare, per sedurre l'ingegno fervido di un medico filosofo ed osservatore! Bastano essere ricordate le pestilenze devastatrici che si ripetevano con inusitata frequenza e quella malattia terribile, pur epidemicamente diffusasi, la *sifilide* o *mal francese*, che tanto sconvolgimento portava, non solo tra le popolazioni, ma ancora fra i medici. Tutto questo FRACASTORO vide, osservò, meditò, e nessuno de' grandi della Rinascenza può essergli paragonato per la vastità del sapere, che tutto abbracciò e comprese.

Ebbe amici tutti gli uomini più chiari nelle Scienze e nelle Lettere in quel tempo ed i più grandi onori da Principi, da Re, da Papi e Cardinali. Allorchè passando CARLO V° per Peschiera tutte le genti di Verona e dei dintorni erano accorse là per vederlo, transitava per caso GIROLAMO FRACASTORO che, scorto dal Cardinale MADRUZIO del seguito, ed indicatolo al potente Monarca, questi si arrestò, esposto al sole ed alla polvere, per salutarlo. È noto ancora che la sorella del Re di Francia, la bella ed intellettuale MARGHERITA, Regina di Navarra, ammiratrice dell'ingegno e della fama poetica del FRACASTORO, lo avesse fatto chiamare con grandi promesse alla sua Corte; ma a quelle offerte il NOSTRO filosofo preferì la solitudine della sua villa.

Per la fama, che per ogni dove, quale medico sapiente, erasi acquistata, venne eletto da Papa PAOLO III° a medico del Concilio di Trento, dove recavasi ogni qualvolta ve ne era il

bisogno, accolto sempre con splendida ospitalità dal Cardinale CRISTOFORO MADRUZIO Principe di quella Città. Molti biografi e storici, fra i quali FRA PAOLO SARPI, accusano il NOSTRO di essersi prestato a far trasportare da Trento in Bologna quel famoso Concilio, per soddisfare ai desideri ed agli scopi del Pontefice, preannunciando i pericoli di una prossima grave pestilenza. Non è ammissibile che FRACASTORO abbia fatto ciò in mala fede, interrompendo in tal guisa una onestà sempre uguale, una vita immacolata e pura; EGLI, interrogato come medico, rispose indubbiamente da medico ⁽¹⁾.

GIROLAMO FRACASTORO moriva per un assalto apoplettico il 6 Agosto 1553 nella sua villa d'Incaffi, sollevando tosto in tutta Italia e fuori universale cordoglio e parole di ammirazione di tutti i sapienti del suo tempo, di quanti amavano le lettere e le scienze, e ben pochi in Italia furono poeti e scrittori viventi che non dettassero un Carme in suo onore. Lo studio di Padova gli decretava e nello stesso anno inaugurava un busto in bronzo e un monumento in marmo deliberava erigerli il Comune di Verona, statua che venne inaugurata nel 1559 e posta su un'arco che adorna l'antica Piazza dei Signori.

Tutti i biografi scrivono che la salma venne trasportata con grandi onori a Verona e sepolta nella Chiesa di S. Eufemia, vicino alla sua casa. Ma in questa Chiesa non esiste la tomba del NOSTRO e da mie ricerche risulta la salma non essere mai stata portata a Verona, ma sepolta nella chiesetta annessa alla sua villa d'Incaffi, dedicata anche questa al nome di S. Eufemia. Ma purtroppo, per incendio o terremoto, quella chiesetta cadde in rovina, ed ora è coperta dalla terra, solcata dall'aratro.

La prima e più antica biografia di GIROLAMO FRACASTORO è quella premessa al volume delle sue opere, *Opera Omnia*, di cui

(1) Nell'opera eruditissima e paziente del mio valoroso concittadino Prof. L. CARCERERI *Il Concilio di Trento dalla traslazione a Bologna alla sospensione* (Marzo-Settembre 1547). Bologna U. Zanichelli Ed. 1910, si trovano numerose e convincenti ragioni, prove e testimonianze, per dimostrare che il Concilio di Trento venne traslato a Bologna a causa di una pericolosa epidemia di *febbre pateriale* (tifo esantematico), dietro i saggi ed onesti suggerimenti di G. FRACASTORO.

più edizioni vennero fatte a Venezia dai GIUNTA dal 1555 al 1584. Tale biografia è anonima; però viene giustamente attribuita a PAOLO RAMNUSIO, discendente da GIAMBATTISTA RAMNUSIO, l'erudito letterato e geografo, Segretario del Collegio dei Dieci, che fu amicissimo del FRACASTORO.

Dopo questa vennero pubblicate altre numerose biografie, più o meno ampie, con nuove testimonianze e narrazioni, non sempre improntate ad esattezza storica.

Fra i biografi di FRACASTORO, meritano essere specialmente ricordati: ANDREA CHIOCCHI (1), FRANCESCO POLA (2), GIROLAMO GHILLINI (3), IMPERIALI (4), PAOLO FREHER (5), EGIDIO MENAGIO (6), TEISSIER (7), GIOVANNI GHERARDO VOSSIO (8), DE THOU (9), PANVINIO (10), SCIPIONE MAFFEI (11), GIROLAMO TIRABOSCHI (12) e soprattutto MENCKE (13) e molti e molti altri scrittori sia delle cose di Verona, sia dell'Università di Padova, le due città a cui sono più strettamente legati e ricordi delle vicende e degli studi di FRACASTORO.

Del resto non vi è libro di Storia delle Scienze, delle Lettere e della Filosofia, non vi è Dizionario Biografico in Italia e fuori dove non siano ricordate la vita ed i meriti di questo

(1) A. CHIOCCHI. — *De Collegii Veronensis Medicis et Philosophis* — Verona 1623.

(2) F. POLA. — *Elogio di G. Fracastoro*, riportato nel libro del Chiocchi.

(3) G. GHILLINI. — *Teatro degli Uomini Illustri* — Milano 1656.

(4) IMPERIALI. — *Museum historicum et phisicum* — Venezia 1640.

(5) P. FREHER. — *Theatrum virorum eruditorum*.

(6) E. MENAGIO. — *Anti-Baillet*.

(7) TESSIER. — *Elogi degli Uomini Illustri*.

(8) G. VOSSIO. — *De Arti et Scientiarum Natura*.

(9) DE THOU. — *Historiae*.

(10) PANVINIO. — *Antiquitates Veronenses* — 1647.

(11) S. MAFFEI. — *Verona Illustrata* — 1732.

(12) G. TIRABOSCHI. — *Storia della Letteratura Italiana* — Venezia 1823.

(13) MENCKE. — *De Vita et moribus scriptis meritisque in omne literarum genus prorsus singularibus Hieronymi Fracastorii veronensis, ita-
lorum saecoli XVI nobilissimi, Medici praestantissimi, eximii Philosophi, subtilis Astronomi et Poetae plane incomparabilis Commentatio* — Lipsiae 1731.

insigne medico e poeta, una delle più grandi e luminose figure della Rinascenza.

Nel nostro secolo ne scriveva ancora un *Elogio* GIOVAMBATTISTA CONATI, stampato in Verona nel 1811, GIOVANNI ORTI MANARA in un opuscolo *Intorno alla casa di Girolamo Fracastoro nella terra d'Incaffi* pubblicato a Verona nel 1842, il dott. Antonio Agostini in un breve schizzo biografico per la *Protomoteca Veronese* (1883), e poi il RONCHINI (1), il FIORINI (2) ed il CRESCIMANNO (3) in altri scritti pubblicati in questi ultimi anni.

Ma nessuno di questi storici e biografi, che con tanta cura ricercarono le notizie della vita e le vicende del FRACASTORO, tentarono di interpretarne il pensiero. Solo in questi ultimi anni il grande veronese ebbe nei professori EMILIO BARBARANI e GIUSEPPE ROSSI gli interpreti più diligenti e più eruditi; il BARBARANI (4) illustrò GIROLAMO FRACASTORO quale poeta in una interessantissima Monografia, pubblicata in Verona nel 1897, ed il ROSSI (5) illustrò, pure in una altrettanto interessante Monografia, GIROLAMO FRACASTORO quale Filosofo, pubblicata in Pisa nel 1893 (6).

Di GIROLAMO FRACASTORO Medico non abbiamo Studio alcuno che se ne occupi con uguale diffusione e con uguale rigore critico. Sarà mio scopo, in quanto le mie forze lo permetteranno, di completare la illustrazione delle opere di questo Grande anche sotto questo punto di vista; l'aureola di fama imperitura che circonda questo colosso del pensiero, diverrà così più vasta, più luminosa, più abbagliante.

(1) RONCHINI. — *G. Fracastoro* — Atti della Deputazione della Storia patria modenese. 1868.

(2) FIORINI. — *G. Fracastoro* — Riv. Geografica Ital. 1900.

(3) CRESCIMANNO. — *Il sentimento patriottico di G. Fracastoro* — Catania 1904.

(4) E. BARBARANI. — *Girolamo Fracastoro e le sue Opere* — Verona 1891.

(5) G. ROSSI. — *Girolamo Fracastoro in relazione all'Aristotelismo ed alle Scienze nel Rinascimento* — Pisa 1893.

(6) Dal MENCKE e da questi due eminenti scrittori moderni tolgo le principali notizie biografiche di G. FRACASTORO e la illustrazione e critica delle SUE opere letterarie e filosofiche.

Le opere di GIROLAMO FRACASTORO possono essere suddivise in quattro classi: astronomiche, mediche, filosofiche e poetiche.

Essendo mio principale scopo far conoscere il pensiero di FRACASTORO in relazione al risorgere delle Scienze nel cinquecento, brevemente dirò de' suoi scritti poetici e filosofici, diffondendomi invece su quelli scientifici e medici.

Nel 1538 pubblicava in Venezia l'opera *Homocentrica seu de Stellis* dedicata al Pontefice PAOLO III^o, che contiene i suoi studi e le sue speculazioni di astronomia e di matematica, il trattato forse più importante per farci conoscere il pensiero scientifico ed i metodi da FRACASTORO introdotti nelle indagini di filosofia naturale.

Fino dagli antichi tempi una grande controversia era stata agitata dai filosofi ed astronomi intorno alla spiegazione dei fenomeni celesti e del sistema del mondo. I moti diversi dei pianeti e delle stelle, il succedersi delle varie stagioni sulla terra, le diverse posizioni del sole nel suo apparente giro diurno ed annuo intorno al nostro globo, da tutti ritenuto il centro immobile dell'universo, avevano dato luogo a due principali teorie, entrambe *geocentriche*; la più antica sostenuta da EUDOSSIO e CALLIPPO, la quale ammetteva che i corpi celesti percorrono orbite aventi lo stesso centro, chiamate per ciò *omocentriche*, l'altra, quella di IPPARCO e di TOLOMEO, che ammetteva invece orbite *eccentriche* ed *epicicli* coi quali riusciva più facile spiegare le apparenze dei moti celesti. FRACASTORO abbracciando gli omocentri di CALLIPO e combattendo gli eccentrici di TOLOMEO, preparava e facilitava la via a COPERNICO per la creazione della sua teoria.

In quest'opera di genio si trovano ancora numerose osservazioni che attestano l'acutezza della SUA mente e la visione di capitali problemi di fisica terrestre e celeste, quali quello di considerare il movimento dei corpi come la risultante di più forze, insegnando e dimostrando per il primo la decomposizione del movimento, anticipando così una delle più importanti e fondamentali verità della meccanica. Con ardimento nuovo, critica l'immovibilità dei cieli, ricavandone la prova nei mutamenti già avvenuti sulla terra, dove le isole e le montagne erano una volta ricoperte dal mare. Notevoli sono ancora le sue osservazioni sugli effetti della rifrazione della luce e richiama l'attenzione degli

astronomi sopra questo fenomeno fino allora dimenticato, col quale spiega l'apparente ingrandire od avvicinarsi o anche il retrocedere dei pianeti nel cielo; e ragionando degli effetti della rifrazione, FRACASTORO presenta chiaramente la prima idea dei cannocchiali astronomici.

Malgrado l'errore fondamentale delle orbite omocentriche, l'astronomia di FRACASTORO segna un progresso considerevole nelle conoscenze astronomiche del cinquecento, per l'assalto vigoroso mosso al sistema di TOLOMEO e per le nuove verità intravedute e dimostrate.

Il FRACASTORO pur occupandosi delle influenze celesti e delle arti prognosticatrici, mai cade nel falso campo delle superstizioni e conserva sempre la severità ed il rigore nel ragionamento scientifico e nulla si trova nella sua opera che osservazioni e dati di fatto e dimostrazioni ispirate a concetti matematici.

Cogli studi e l'esercizio della medicina, il FRACASTORO promuoveva altresì la investigazione dei fatti naturali nella chimica, nella mineralogia, nella geologia, nella botanica, in generale in tutte le scienze che si fondano sulla osservazione, e mai disgiungeva l'altezza del ragionamento all'abilità sperimentale.

Fino dalla sua prima opera medica *De causis criticorum dierum*, stampata nel 1538 assieme agli Omocentrici, FRACASTORO ci fornisce luminosa prova del suo indirizzo puramente sperimentale, degno di un precursore di GALILEO, mentre ai suoi tempi la maggior parte dei medici, e fra questi non pochi sapienti, andavano dietro alle chimere e fantasie arabiche, credendo, con fede inconcussa, alle *qualità occulte* delle cose (1).

(1) Le scienze occulte hanno sempre, come tutto ciò che è misterioso, richiamato l'universale attenzione. Il loro prestigio fu considerevole nelle epoche da lungo tempo trascorse, nelle quali immensa era l'ignoranza delle masse; in tutto il medio-evo, non sorgevano nemmeno dubbi sulla loro importanza ed utilità. Che la loro suggestione, il loro fascino fosse immenso, lo si rileva dal fatto che ancora nei progrediti secoli XV e XVI, uomini d'intelligenza superiore e di profondo sapere se ne occuparono e ne accettarono i principi informativi. Questa constatazione sola basta a dimostrare le enormi difficoltà contro le quali

Il FRACASTORO dichiara apertamente che nella sua opera non riferirà delle cose dette dagli antichi e dai moderni se non quelle che sono comprovate dalla propria esperienza; così dichiara che

dovevano lottare le scienze per sollevarsi e per progredire; anche l'iniziata Rinascenza non poteva di sana pianta trasformare l'ambiente, nel quale era sorta, ambiente che tanto e così profondamente risentiva l'influenza di tradizioni, di idee, che per secoli e secoli dominarono l'universale pensiero. Le scienze e le arti occulte, tramandate dalle più remote antichità dall'oriente, passarono all'occidente dal XIV al XV secolo e fiorirono, benchè trasformate, nel secolo XVI ed ancora nel XVII secolo. L'arte ermetica in quest'epoca erasi concentrata nell'alchimia, nell'astrologia e nella cabala; i cabalisti dell'epoca della Rinascenza abbandonarono molti punti di vista delle vecchie teorie ebraiche, per concentrare la loro attenzione sopra il lato dogmatico e mistico dell'antica cabala, considerando la gerarchia degli spiriti e la mitologia dei genî, degli angeli e dei demoni, servendosi ancora delle combinazioni delle lettere e delle parole simboliche di questa antichissima scienza. Da qui entrarono con entusiasmo nella demonologia e nel dominio della magia e con pratiche misteriose pretendevano evocare le potenze superiori e provocare la loro azione sul mondo inferiore. Essi credevano ancora poter produrre degli effetti soprannaturali e dei miracoli, divinare le cause nascoste, predir l'avvenire, esorcizzare i posseduti e guarire gli ammalati. Queste teorie bizzarre e loro applicazioni erano dominate da certe speculazioni sugli spiriti e sui numeri, concezioni idealiste che ne costituivano la metafisica. Il loro fondamento riposava sopra una fede assoluta nella vecchia mitologia orientale, degli angeli e dei demoni e sopra una specie di spiritualismo grossolano molto vicino al panteismo della cabala, con la credenza dell'intimo legame di tutto ciò che esiste, sia nell'ordine naturale, sia nell'ordine spirituale e nella azione onnipotente degli spiriti sulla materia, del celeste sul terrestre.

Mentre queste strane deviazioni dell'intelletto umano perduravano indisturbate ovunque, in Italia subirono nel cinquecento le prime e più violente battaglie; GIROLAMO FRACASTORO fu dei primissimi e più arditi assalitori. Ed il Suo merito immenso in questa lotta titanica, apparisce ancor più, quando si consideri che molti grandi uomini della sua epoca non aveano saputo svincolarsi dai tentacoli di questa idra nefasta. Vediamo il più celebre medico della Francia, contemporaneo di FRACASTORO, FERNEL, uomo indubbiamente fornito di immenso sapere, chiamato il Galeno francese, ammettere l'azione degli spiriti maligni sul corpo dell'uomo e credere che gli adoratori del demonio possano con imprecazioni, invocazioni o talismani attirare questi spiriti nel corpo dei loro nemici e provocarvi accidenti; egli narra di esser stato testimone di un caso di delirio per la presenza nell'organismo del diavolo che era stato sconosciuto da molti dotti medici interpellati. Lo stesso AMBROGIO PAREO,

dovrà combattere talune opinioni di GALENO, pure ammirandone il genio quasi divino.

In questo libro EGLI ricerca le ragioni per le quali nelle malattie avvengono in taluni giorni determinati, come allora credevasi, le cosiddette *crisi*; argomento di puro empirismo e perciò di difficile trattazione sulla guida di criteri scientifici. Ma anche qui si rivela l'altezza delle riflessioni di GIROLAMO FRACASTORO, perchè tosto elimina le *false cause* allora generalmente ammesse nella spiegazione dei fenomeni naturali e consiglia a ricercare nella costituzione stessa dell'organismo la causa e la natura dei morbi, mentre gli antichi ammettevano, senza dubbi, per giorni critici delle malattie il quarto, il settimo, l'undicesimo, il quattordicesimo, il ventunesimo, ed altri ancora e ne additavano la ragione nelle proprietà e perfezioni dei numeri, secondo la tradizione dei Pitagorici, ovvero nell'influenza de' pianeti (1).

il padre della chirurgia francese, credeva fermamente alle teorie demonomaniache. Scriveva: " Che i demoni possono trasformarsi come meglio credono, in serpenti, in rospi, in asini, in cani, in gatti, in lupi ed in tori. Essi si trasmutano ancora in uomini od in angeli; urlano di notte e muovono banchi, tavole, cullano bambini, sfogliano libri, contano danaro, gettano vasi e bicchieri per terra ecc.; hanno diversi nomi sconosciuti quali: Cacodemoni, Incubi, Satana, Lucifero ecc.; le azioni di Satana sono soprannaturali ed incomprensibili e coloro che ne sono posseduti parlano colla lingua fuori dalla bocca, parlano col ventre e parlano diverse lingue sconosciute, fanno tremare la terra, suonare le campane, lampeggiare, grandinare, sradicare gli alberi, fanno ancora camminare una montagna da un luogo ad un altro e sollevare nell'aria un castello per poi rimetterlo al suo posto „. Si comprende ancora come alcune circostanze favorivano in questo secolo il persistere e prosperare di queste follie tramandate per tradizione e risentite per le grandi leggi dell'eredità. Le tumultuarie vicende politico-sociali, le numerose pestilenze fornivano continuo incremento a questa demonomania che epidemicamente aveva fatto inaudite stragi nel medio-evo, follia collettiva che le superstizioni religiose aggravavano esaltando le menti popolari ed il fanatismo del clero.

(1) L'uomo adunque si credeva sottomesso non solo alla influenza degli astri, ma ancora a quella dei numeri. Vi erano nel corso della vita degli anni difficili, all'avvicinarsi dei quali bisognava attentamente vegliare alla propria salute; erano gli anni climaterici o critici ed il numero 7 e suoi multipli segnavano il momento di questi pericolosi avvenimenti. Perchè questo numero 7? Perchè il mondo fu creato in 7 giorni; perchè

La perfezione dei numeri e delle figure secondo le quali si immaginava costruito il mondo, erano invocate largamente dai filosofi di allora e perdurarono fino a GALILEI, che acutamente le derideva: il FRACASTORO, già un secolo prima, le mette in disparte, asserendo con convinzione profonda, che i numeri e generalmente le quantità non possono essere se non per accidente il principio delle azioni. Ma più sottile ed acuta è la confutazione che EGLI fa dell'influenza dei pianeti sui giorni critici, in un'epoca nella quale l'astrologia dominava tirannicamente sulla medicina, in una epoca in cui, senza incertezze, si attribuiva l'invasione delle pestilenze all'apparizione di comete o alla congiunzione di pianeti (1).

Col ricercare nella natura dell'uomo le cause arbitrariamente riposte nelle stelle dei fenomeni morbosi, e coll'insegnare ai medici di studiare i fatti naturali solo con la scorta dell'osservazione e di un rigoroso ragionamento, GIROLAMO FRACASTORO partecipa e coopera potentemente alla riforma della medicina iniziata al suo tempo.

Adamo ed Eva sono rimasti 7 ore nel paradiso terrestre; perchè gli animali entrarono nell'arca di Noè a 7 a 7; perchè la 7.^a ora decide della vita del bambino; perchè a 7 mesi appaiono i denti del bambino ed al ventunesimo mese comincia a parlare; perchè a 7 anni cadono i primi denti, a 14 si presenta la pubertà ed al ventunesimo anno il giovane è diventato uomo; perchè a 35 egli cessa di crescere, a 43 le sue forze cessano di aumentare, ed a 49 è perfetto; perchè a 63, infine è il termine ordinario della vita....

(1) Ai suoi tempi erano ancora ritenuti dogmi scientifici che il Sole presiedeva al cervello ed al cuore; che Saturno dominava la testa, lo stomaco, la vescica, i nervi e le ossa e generava la lebbra, le ulcere, le febbri quartane, l'idropisia, la sciatica ed il meteorismo; che Giove dominava i polmoni, il fegato e le arterie e che generava le apoplezie, le convulsioni e tutte le malattie del sangue; che Venere dominava i reni il ventre e gli organi della generazione e da essa dipendevano le malattie dello stomaco e le malattie veneree; che la Luna dominava il ventre, le mammelle. gli occhi ed esercitava una grande influenza su tutti gli altri pianeti, che infine era imprudente e poco coscienzioso quel medico che nell'esercizio dell'arte non osservava attentamente il cielo e le vicende degli astri. Le due malattie in allora le più temute, la peste e la sifilide, non avevano altra origine che l'inopportuna congiunzione di certi astri.

L'altra più importante pubblicazione medica del FRACASTORO, comparsa nel 1546 e dedicata al Cardinale ALESSANDRO FARNESE, comprende due trattati, il primo *De Sympathia et Antipathia rerum*, il secondo *De contagionibus et contagiosis morbis et eorum curatione*. Nel libro *De Sympathia et Antipathia rerum*, con singolare efficacia e con nuove ragioni, combatte ancora quelle cause occulte che allora da tutti ammettevansi nella spiegazione dei fenomeni naturali e con acume superiore ai suoi contemporanei, raccoglie i fatti pei quali si mostrano meravigliose affinità ed attrazioni, ovvero ripulsioni fra le cose. Oltre i fenomeni conosciuti di risuonanza fra le corde sonore, di capillarità, di attrazione della calamita e dell'ambra, ricerca anche nel mondo organico e perfino nei fenomeni psicologici, quei fatti che secondo LUI dimostrano unità di materia, di vita, di forza, di moti, ispirandosi sempre al profondo filosofico concetto che tutto in natura è graduale manifestazione di una stessa forza di simpatia fra gli elementi.

Nel trattato *De contagionibus et contagiosis morbis*, il capolavoro medico di GIROLAMO FRACASTORO, opera veramente meravigliosa per l'epoca in cui venne scritta, si rivela l'elevatezza dello intelletto e l'ordine logico dei pensieri che lo portano a negare sempre le proprietà occulte che erano il rifugio dell'ignoranza. Questo argomento delle malattie contagiose era un campo del tutto vergine, nel quale nessuno scrittore fino allora aveva messo il piede; FRACASTORO non si limitò a tracciarne il primo solco, a gettarne il primo seme, ma lo coltivò e sviluppò tutt'intiero. È indubbiamente uno dei più superbi monumenti del genio medico del secolo XVI; in questa opera tutto è di sua creazione e FRACASTORO non ebbe per guida che la forza della sua mente e la penetrazione del suo giudizio, per unico sostegno la minuta e scrupolosa disamina dei fatti. L'opera è divisa in tre libri: il primo tratta dei contagi da un punto di vista generale, il secondo delle malattie contagiose, il terzo della loro cura. Questi tre libri sono preceduti da una lunga Prefazione indirizzata al Cardinale FARNESE, nella quale assicura trattare un soggetto nuovo. Gli antichi, EGLI dice, hanno lasciato poche cose su questo argomento così importante: IPPOCRATE parla bensì del contagio, ma più come osservatore che come patologo; GALENO ed i suoi con-

tinuatori PAOLO D'EGINA ed AEZIO D'AMIDA non hanno pur essi lasciato niente di rimarchevole su questo soggetto. Quanto agli autori più recenti, i contemporanei, essi non hanno trovato meglio che riferire il principio del contagio a delle proprietà occulte.

Con profondità ed originalità di vedute FRACASTORO riconosce l'essenza del contagio nella vitalità dei germi patogeni specifici, *seminaria morbi* come EGLI gli chiama, i quali hanno la proprietà di generare lo stesso processo patologico dal quale essi stessi derivarono. Penetrando nella aggrovigliata matassa delle svariate forme delle malattie trasmissibili, in gran parte confuse nella generica *peste*, arriva, illuminandone i caratteri e le modalità, ad isolare la "vera", *peste* ed a separare dal gruppo delle febbri pestilenziali, quelle non pestilenziali e individualizzando ancora quella forma contagiosa, magistralmente da LUI descritta, che designò col nome di *febris lenticulae, vel puncticulae, aut peticulae*, che non è altro che il moderno tifo esantematico, malattia epidemica che nei primi decenni del cinquecento avea percorso e devastato gran parte d'Europa. Ancora nel primo libro tratta del causale nesso che esiste fra fermentazione e putrefazione, della analogia della peste bovina colla peste bubbonica dell'uomo, della conoscenza della temporanea immunità e della disposizione dell'individuo al contagio e della parte che prendono l'aria, l'acqua, il suolo e gli oggetti, quali veicoli dei germi contagiosi.

Ma nessuno meglio di LUI può illustrare questo vario ed importante argomento, per cui trovo non solo utile, ma doveroso, far conoscere nella loro forma originale le forti idee e le ardite concezioni di questo medico veramente grande.

Non nego che entrando in alcuni dettagli, discendendo in alcune applicazioni, non si rilevino alcuni fatti contestabili ed alcuni errori; ma queste leggere imperfezioni sono inerenti all'ambiente nel quale l'uomo visse, ed il genio pure, a qualunque altezza esso giunga, non può scuotere liberamente le ali in maniera che non vi restino ancora attaccate delle tracce di polvere.

Ogni tempo ha i suoi errori e le sue tenebre; il lato oscuro delle opere di FRACASTORO sono le teorie Galeniche, le interpretazioni umorali e le formule scolastiche; toglietele e quello che resta è tutta luce, è tutta verità.

EGLI cerca di penetrare il segreto dei fenomeni della natura

e colle parole simpatia e antipatia designa quelle forze che noi oggi chiamiamo attrazione molecolare, affinità chimiche ed in altro ordine di cose, attitudine, predisposizione morbosa.

Così EGLI formula la definizione del contagio: “ Il contagio “ è una infezione specifica che passa da un soggetto all’altro „, e spiega questa sua definizione sviluppando nella maniera seguente i diversi caratteri del contagio: “ Il contagio ha luogo “ sempre fra due soggetti: sia fra due soggetti differenti, sia fra “ due parti del medesimo soggetto. Il primo caso costituisce il “ contagio franco, il contagio propriamente detto; non è che per “ analogia che si può dare il nome di contagio al secondo caso „.

“ Perchè vi abbia contagio bisogna che l’alterazione che si “ manifesta nel soggetto infettato, sia della medesima natura di “ quella che esiste nel soggetto infettante. Un altro carattere del “ contagio è quello di operare per mezzo di particelle sottilissime, “ di particelle che i nostri sensi non possono vedere „.

“ Il contagio è una viziatura particolare delle parti materiali “ dell’aggregato vivente, viziatura sempre di natura identica, “ trasmissibile da un individuo ad un altro e che non si estende “ mai all’aggregato intero se non dopo che l’infezione è penetrata “ nelle molecole elementari „; concetto dove non è difficile trovare chiaramente espresso il fenomeno della incubazione dei morbi contagiosi.

“ I principi del contagio, continua FRACASTORO, differiscono “ fra loro per il modo di trasmissione. Questa è triplice; infatti “ gli uni non si propagano che per contatto, gli altri per contatto “ e per focolaio, gli altri infine si propagano per contatto, per “ focolaio e a distanza „.

EGLI considera focolai di contagio: “ i vestiti, gli oggetti di “ legno e sostanze analoghe, le quali pur non essendo alterate “ esse stesse dai germi contagiosi, sono atte ciò nulladimeno a “ conservarli ed a trasmetterli „.

“ Il principio del contagio per contatto, risiede nelle parti- “ celle invisibili che si evaporano dai corpi e diventano i semi “ della malattia. Questi semi possono conservarsi due o tre anni “ in un focolaio di contagio „.

“ Sono questi semi, scrive FRACASTORO, che spiegano la spe- “ cificità ed il carattere contagioso di molte malattie, così che il

“ vaiolo, il morbillo, la migliare, la peste, la febbre lenticolare,
“ hanno la loro sementi speciali, come la rabbia, l’oftalmia, la
“ sifilide e così la tischezza polmonare „.

Come questi germi, si domanda FRACASTORO, sono essi portati e si diffondono nell’universo?

“ La causa che imprime il movimento ai corpuscoli del contagio, risiede in parte in loro stessi, in parte vien loro dal di fuori. Così le materie evaporate si portano esse stesse in alto, come vediamo per il fumo; ma esse possono essere ricacciati in basso o proiettate ai lati, sia per la resistenza dell’aria, sia per degli ostacoli che esse incontrano „.

“ L’aria inoltre ha la proprietà di suddividerle allo infinito, perchè esse sono leggere e solubilissime „.

“ Secondo queste Leggi, le emanazioni contagiose si spandono quà e là ed occupano una grande superficie nell’aria; dapprima, e in più grande quantità, dal basso all’alto, poi verso i lati, infine dall’alto al basso „.

“ Da un punto di vista generale, EGLI continua, punto di vista che abbraccia tutta la natura vivente, animali e vegetali, il contagio offre bizzarre ed inesplicabili varietà. Ora esso attacca gli alberi ed i frutti della terra e non colpisce nessun animale. Ora esso attacca gli animali e risparmia gli alberi ed i raccolti. Ora nel regno animale è l’uomo, sono i buoi, i cavalli o qualunque altra specie che esso colpisce. Nella specie umana, ora predilige per sue vittime i bambini e gli adulti, mentre rispetta i vecchi, ora fa il contrario. Qualche volta gli uomini soli ne sono affetti, senza che lo sia nessuna donna. Se, come avviene più spesso, tutti subiscono la sua azione, vi sono però degli individui che se ne mostrano refrattari „.

FRACASTORO curioso di penetrare più addentro nella natura misteriosa del contagio, si domanda se devesi considerarlo come una *putrefazione*. Egli risponde affermativamente, ma dà alla parola putrefazione un significato restrittivo:

“ Putrefazione nella quale si opera una dissoluzione semplice delle molecole elementari, una semplice evaporazione dell’umido e del calore innati, una alterazione delle particelle invisibili senza corruzione „. Per FRACASTORO questa è una putridità speciale: “ qualche cosa di analogo, come EGLI si esprime, a ciò che avviene, per esempio, quando il vino si altera e si cambia

“ in aceto. Questa putrefazione deve avere per carattere essen-
“ ziale, di generare dei germi di contagio, identici a quelli che
“ essa ha ricevuto e di comunicarli ad altri, sempre identici ad
“ essi medesimi „.

L'analogia fra infezione e fermentazione è qui chiaramente espressa, precorrendo di oltre tre secoli PASTEUR.

“ Il contagio, continua FRACASTORO, penetra nel corpo per due
“ vie, per l'assorbimento cutaneo e per la respirazione: per la
“ pelle, per mezzo dei pori di cui essa è seminata, per i pol-
“ moni, col mezzo delle radicole venose che vi sono disseminate,
“ e di là nelle arterie fino al cuore. Cogli atti respiratori i germi,
“ mescolati all'aria, sono facilmente assorbiti coll'inspirazione e
“ non facilmente respinti colla espirazione „.

“ Il contagio, EGLI osserva, è assolutamente differente dal
“ veleno: mai un avvelenamento è contagioso, mai un veleno ha
“ la proprietà di sviluppare, in coloro sui quali agisce, un prin-
“ cipio e dei germi identici e trasmissibili „.

“ Le diverse specie di contagio rappresentano ancora fra di
“ loro altre differenze. Non hanno tutte una medesima maniera
“ di essere o di comportarsi: ve ne sono di quelle che si gene-
“ rano e manifestano in un primo soggetto che le comunica ad
“ un altro „.

“ Altre specie di contagio vengono dal di fuori, e una volta
“ formate, si trasmettano da uomo a uomo. Alcune errano sulla
“ superficie del corpo ed attaccano appena la pelle; altre occu-
“ pano i solidi, altre gli organi interni, altre infine tutte le parti
“ sieno interne che esterne. Alcune si trasmettono con facilità e
“ prontezza, altre con maggior difficoltà e lentezza. Alcune scop-
“ piano improvvisamente, altre dopo un tempo variabile d'incu-
“ bazione. Taluna è seguita sempre dalla morte, altra non mette
“ che raramente in pericolo l'esistenza „.

“ Il contagio attacca i corpi viventi, mai un cadavere. Fra
“ i corpi viventi ve ne sono che lo contraggono con facilità, al-
“ tri difficilmente, pochi che non attacca mai „.

E qui FRACASTORO si domanda se non sia possibile rendersi per consuetudine inaccessibili alle malattie contagiose, come si si rende invulnerabili ai veleni. Chi potrà negare non sia balenata

nella mente di questo genio, l'idea della immunizzazione artificiale?

“ È dall'aria, EGLI dice, che provengono le malattie epidemiche e contagiose i cui germi sono portati dal di fuori. Più raramente esse hanno il loro principio nell'acqua o nella terra (acque stagnanti, terreni palustri ecc.) „.

“ L'aria è di tutti gli elementi la più atta a trasmettere queste malattie, sia quale elemento il più necessario alla nostra esistenza, sia per la grande facilità di alterarsi e di caricarsi di emanazioni estranee „.

“ L'aria si altera in sè stessa per l'elevarsi od abbassarsi della temperatura, per i suoi variabili gradi di umidità o di secchezza „.

“ Oltre queste modificazioni essa si altera ancora diventando il veicolo di emanazioni estranee, sia di emanazioni semplici (vapori), sia di emanazioni contagiose (*seminaria contagionum*) „.

Ma per quali cause l'aria, la terra, l'acqua si alterano? Per quali cause si producono ora dei germi contagiosi e ora dei semplici vapori?

FRACASTORO, sempre prudente e coscienzioso, si limita a denunciare il fatto, senza azzardare di penetrarne la spiegazione.

“ Ciò che sarebbe importante, EGLI dice, è quello di conoscere se le malattie e le epidemie sono sotto la dipendenza del cielo e degli astri e come gli astrologhi possono predire le malattie e le epidemie che verranno „.

FRACASTORO, davanti alla astrologia, a questa chimera del suo secolo, a questo errore così profondamente radicato nello spirito dei suoi contemporanei, così si esprime:

“ Non possono discendere dal cielo che delle cose immateriali (*spiritualia*), come la luce ecc.... Pertanto il cielo non può portare con sè alcun contagio. Così, secondo la lontananza o la vicinanza di certi astri al nostro pianeta, possono avvenire delle modificazioni profonde nell'atmosfera. Se essa riceve un più forte calore, ne risulta una produzione più intensa di vapori, di esalazioni terrestri o marine, delle corruzioni o nuove o abituali o estesissime „.

È facile scorgere con quante riserve FRACASTORO accetta l'influenza siderale sulla origine e diffusione delle malattie epidemiche.

che e contagiose, influenza di cui non si dimostra certo entusiasta: EGLI, fisico e naturalista insigne, concepisce le influenze celesti puramente come influenze meteoriche.

“ Oltre le vicende sideree, scrive FRACASTORO, trovasi la ragione di certe malattie epidemiche e contagiose, ancora nelle
“ acque, quali: lo straripamento dei fiumi, il disseccamento degli
“ stagni ecc.; nella terra, quali: l'apparizione di quelle nuvole
“ d'insetti che, dopo aver devastato tutto un paese, possono de-
“ terminare per la putrefazione dei loro cadaveri dei focolai d'in-
“ fezione e di contagio; i corpi non sepolti di soldati morti sul
“ campo di battaglia possono ancora diventare una sorgente uguale
“ di malattie pestilenziali „.

“ Si può presumere, continua, l'avvicinarsi d'una malattia
“ epidemica, quando un gran numero di animali abbandonano il
“ seno della terra, loro dimora abituale, o quando frequenti ter-
“ remoti agitano il nostro globo „.

Anche ai nostri tempi non si può negare che grandi cataclismi meteorici o terrestri possano influire sul manifestarsi, sul diffondersi, sull'aggravarsi di malattie epidemiche e contagiose; così la putrefazione di enormi quantità d'insetti, come avviene per le comuni cavallette, la putrefazione di numerosi morti abbandonati sul campo di battaglia, sono avvenimenti che più volte hanno coinciso con morbi epidemici. Ancora la presenza eccezionale di numerosi animalletti che abbandonano il seno della terra e vengono alla superficie, trovano una plausibile spiegazione nell'innalzarsi della falda d'acqua sotterranea, che, secondo la nota teoria di PETTENKHOFFER, coincide spesso col diffondersi epidemico di certe malattie.

Non si può trattenersi, nel leggere queste pagine, dal provare un sentimento profondo, non solo di ammirazione, ma di meraviglia, per quanto ha potuto pensare e scrivere questo genio superbo, questo medico insigne, nel cuore del secolo XVI^o, che, solo guidato dall'osservazione scrupolosa e minuta dei fatti, ha saputo concepire, rilevare gran parte del grave e difficile problema delle malattie infettive e contagiose, per nulla dissimile, nelle sue linee generali, da quello moderno, frutto di secoli di studio e coll'aiuto dei più perfezionati mezzi di ricerca e di indagine.

Ed era naturale che in questo secolo, che fu purtroppo teatro di invasione di tante e diverse malattie epidemiche, sorgesse fra i medici l'idea di studiarle da un punto di vista generale e sintetico e di tentar di risolvere il grave problema patologico ed etiologico delle infezioni e dei contagi; ma nessuno ne ebbe l'ardimento, sgomenti davanti la immensità del soggetto. FRACASTORO ne concepì il progetto, lo meditò, raccolse pazientemente osservazioni e fatti, e solo si sentì la forza e l'ardire, dopo oltre trent'anni di esercizio medico e di studio, di trattare questo argomento, e lo trattò e lo svolse da pari suo, dando alla scienza, all'umanità un'opera meravigliosa ed imperitura.

Basta seguire le fasi storiche delle epidemie del secolo XV e del secolo XVI ed il loro succedersi ed il loro combinarsi, sovrapporsi e confondersi, basta compulsare i numerosi scritti, le numerose descrizioni che di queste e di quelle epidemie vennero fatte, per convincersi quale confusione dominava la mente dei medici e degli scrittori sui caratteri nosologici e clinici di quelle varie pestilenze. Fu merito esclusivo, merito immenso di GIROLAMO FRACASTORO, di portare ordine in mezzo a quel caos di sintomi morbosi, con acume clinico da sbalordire i moderni.

In questo suo classico trattato è descritta nella maniera più completa la siflide, i caratteri della quale e la nefasta opera avea molto prima sommariamente illustrata nel suo celebrato poema *De Morbo Gallico*; ne dimostra in modo esplicito la natura contagiosa, la maniera del propagarsi coi rapporti carnali e ne descrive i vari periodi ed i vari sintomi, da lasciar poco di nuovo da aggiungere ai sifilografi che lo seguirono (1).

(1) All'inizio, EGLI scrive, essa è caratterizzata da piccole ulcerazioni alle parti genitali a cui segue ben tosto una eruzione di macchie o di pustole, di solito crostose, al cuoio capelluto e per tutto il corpo. Descrive i danni causati dal male nella bocca, sul velo palatino, nella faringe, descrive le gomme, le esostosi, le osteiti, i dolori osteocopi, la caduta dei capelli, delle sopraciglia e della barba e poi delinea i caratteri fagedenici di certe ulcere; lo stato di prostrazione e la febbre, la cachessia sifilitica, le sifilide ereditaria. Preconizza la cura del legno Guaiaco o Jaco, non esclude la cura mercuriale, ma ne riconosce i pericoli, specie quando è mal condotta. Dice infine come questa affezione speciale all'uomo non sia mai stata osservata negli animali.

GIROLAMO FRACASTORO fu ancora il primo scrittore che ricordi la storia, il quale in un' opera di medicina detta un Capitolo del titolo *De phthysis contagiosa*. Egli ammette che un individuo sano possa contrarre la tisi per la vita in comune con un tifico, ed ancora per l'intermediario di un focolaio.

Dopo una magnifica descrizione dei sintomi principali del morbo e dell'aspetto dei polmoni al tavolo anatomico, così si esprime: " Persone che non furono colte mai da deflussi, nè
" presentarono fratture di vene, nè patirono affezioni pleuritiche,
" sebbene state abitualmente sanissime, nondimeno contrassero il
" morbo per comunella con tifici o tocco di oggetti a questi
" appartenenti. Però fa stupire la tenacia e la durata delle molecole di tal virus ne' corpi solidi a cui si appigliano; ad
" esempio, le vesti portate già da un tifico comunicarono il male
" anche dopo due anni. Il somiliante si dica delle camere, de'
" letti, de' pavimenti, ove un tifico sia morto. In tali corpi per-
" tanto convien ritenere che restino come de' semi contagiosi;
" in questi germi bisogna sia una incredibile rispondenza od affinità elettiva colla sostanza polmonare; che si comunicano a
" questa e non agli occhi, non al palato, non ad alcun altro
" membro. Se il polmone è oramai contaminato e guasto, i segni
" del male danno agli occhi facilmente e spesso si distinguono
" negli sputi delle minime particelle di materia polmonare „.

" E della contagiosità non ti sarà difficile accertarti, solo
" che si voglia fare diligente ricerca sulle cause della malattia.
" Simili per natura loro alle contagiose sono le forme di tisi
" che si ereditano dai genitori; circa le quali è stupefacente che
" alcune famiglie siano perite per questo male, cinque o sei generazioni di seguito, e parecchi dei loro membri tutti ad una
" stessa età „ (lib. 2 cap. 9).

Ditemi, o Signori, credete voi che se questi concetti e queste prove sulla natura contagiosa della tischezza polmonare, così chiaramente e sicuramente esposte da GIROLAMO FRACASTORO, fossero state raccolte, meditate ed adottate, avremo noi ai nostri giorni a lamentare le quotidiane ecatombi della tubercolosi, gli strazî di tanti infelici, le lagrime di tante madri, il deperimento della nostra razza? No, certamente! E occorsero ben quattro

secoli perchè la progredita ed illuminata Scienza contemporanea, ripetesse le idee e le parole dell'immortale medico veronese!

Nel terzo libro dove tratta della terapia delle malattie contagiose, coerente ai suoi principî di patologia, sorretti da vasta esperienza, consiglia prima di tutto la guerra ai germi patogeni, tentando di distruggerli o indebolirne l'azione col mezzo del calore, del freddo, o con tutti quegli espedienti che, analogamente ai contro-veleni, posseggono una forza speciale di annientamento, e ciò allo scopo di prevenire il contagio o di attenuarne gli effetti malefici. Quale differenza possiamo noi trovare fra la moderna patologia e la terapeutica e profilassi dei morbi infettivi, e la patologia e la profilassi delle malattie diffusibili concepite e dimostrate da GIROLAMO FRACASTORO?

Quanta sapienza, quale ardimento, quanta fede nel progresso in questo secolo insuperato! Questo periodo glorioso del risorgimento scientifico che va dalla fine del quattrocento fino a GALILEI, è indubbiamente il più splendido e memorabile, non solo nella storia della vita intellettuale italiana, ma di tutti i popoli civili.

È in questo secolo di pura gloria italiana che l'anatomia ⁽¹⁾ er-

(1) Che la scienza anatomica sia opera esclusiva del genio italiano lo si rileva ancora da questi semplici dati cronologici. A Vienna la prima sezione anatomica fu fatta nel 1504 dal professore GALEAZZO DI SANTA SOFIA chiamato da Padova, ma passarono dodici anni prima che se ne facesse un'altra; ancora al principio del secolo XVIII° l'anatomia era insegnata in questa capitale dal professore di Istituzioni di Medicina, il quale dava poca importanza all'anatomia e soltanto nel 1736 fu fondata una cattedra speciale per questo insegnamento. Nella vita del Professor GMELIN, che nel 1725 studiava a Tübingen, si narra come di un fatto notevole che egli avesse assistito alla dissezione di due cadaveri. Nelle Università di Leipzig, Greitswald, Heidelberg e Würzburg al principio del secolo XVII non vi era che solo uno o due professori di medicina e l'anatomia non era insegnata che come materia teorica, senza che vi fosse per questa un professore titolare. In Edimburgo verso il 1674, il cadavere concesso per l'anatomia veniva diviso in dieci parti e spiegato in dieci giorni successivi da altrettanti membri del Collegio dei Chirurghi e solo nel 1705 ALESSANDRO MONRO fu il primo professore d'anatomia, che insegnava ancora fisiologia, patologia, medicina operatoria e bendaggi!

È certo che all'infuori di qualche tafferuglio degli Scolari per aver

gesi maestosamente, e per meravigliare il mondo, colle opere e colle scoperte di FALOPPIO, VESALIO, CANANI, INGRASSIA, COLOMBO, EU-

voluto rapire cadaveri dalle case private, l'anatomia in Italia non ebbe mai a temere nè gli odii, nè le ostilità che contro di essa si scatenavano in altri paesi; in Italia, non solo l'anatomia fu coltivata, ma anche protetta, anzi onorata. Fra i primi Stati d'Italia dove l'anatomia venne coltivata, figura la grande Repubblica Veneta, la quale avea ordinato fino dal 1335 che un Membro del Collegio Medico, leggesse l'anatomia del MONDINO, un espositore la spiegasse ed un incisore ne mostrasse man mano sul cadavere le varie parti: questo veniva fatto nell'Ospedale dei S. S. Pietro e Paolo e nella chiesa di S. Paterniano.

VESALIO racconta di aver avuto a Padova, a Bologna, a Pisa, cadaveri quanti ne volle, non solo dalla giustizia penale, ma anche dagli Ospedali e quando ripassò le Alpi, trovò dappertutto un'estrema penuria di materiale anatomico, mentre in abbondanza ne aveva avuto nelle Scuole italiane ed alla sua mente si affacciava il lieto e gradito ricordo di quella dolcissima vita trascorsa quando attendeva agli studi anatomici in Italia, *vera nutrice degli ingegni* come egli la chiamava.

Il libro di MONDINO, che fu il primo trattato *ex professo* di anatomia *ab orbe condito*, ebbe un immenso successo e fu seguito per secoli in tutte le Università italiane e straniere. Il testo di MONDINO durò per ben tre secoli nella Scuola padovana. malgrado il tentativo del grande anatomico della seconda metà del quattrocento, ALESSANDRO BENEDETTI, di metterlo in disparte per sostituirgli il proprio trattato. DAREMBERG dopo aver reso omaggio ai meriti di VESALIO, afferma che l'opera di lui *De corporis humani fabrica*, non è che "una seconda edizione riveduta e corretta degli scritti anatomici di Galeno „. Egli pone a riscontro dell'*opus majus* di VESALIO i *libri aurei* di FALOPPIO e dice "che questi avea il genio dell'invenzione, VESALIO il genio del metodo; piuttosto FALOPPIO avea del genio, VESALIO non avea che della scienza „. Grave affermazione in bocca ad un uomo dell'autorità del DAREMBERG, che delle opere di Galeno avea una speciale conoscenza, avendole per il primo tradotte e pubblicate in francese.

Errerebbe molto però chi credesse che il testo di MONDINO fosse, come altrove, ciecamente seguito in Italia; serviva bensì di guida, ma era anche discusso ed occorrendo criticato. La miglior prova di ciò ce la fornisce BERENGARIO DA CARPI pubblicando il suo celebre commento all'anatomia del MONDINO, dove, dopo aver fatto amplissimi elogi dell'opera di lui, dando dell'invidioso e del maldicente a chi osava criticarlo, riconosce che MONDINO alcune volte si era scostato dalla verità; ripete che in anatomia si deve seguire non l'autorità degli scrittori, ma l'osservazione diretta, additando così la giusta via per la quale VESALIO, FALOPPIO ed EUSTACCHIO, i tre *eroi* dell'anatomia, dovevano riuscire a demolire il vetusto edificio di GALENO ed a fondare l'anatomia su quelle

STACCHIO, ARANZIO, VAROLIO, ACQUAPENDENTE, CASSERIO, ASELLI e tanti altri che poco lasciarono ai posteri di inesplorato, mentre

salde basi sulle quali tuttora riposa. Il grande Merito di MONDINO è di avere inaugurato nel trecento il metodo di studiare l'anatomia non sui libri, ma sul cadavere umano, metodo che dalla Scuola di Alessandria in poi, ossia da circa milleseicento anni non era stato più adoperato. E se egli non seppe dal nuovo metodo ritrovare tutti i vantaggi che poteva dare (cosa del resto che accadde a tutti i novatori), per merito suo, seguendo la via da lui indicata, i suoi successori progredirono ed arricchirono l'anatomia di tante scoperte che essa apparve come una scienza piuttosto nuova che rinata. Il PUSCHMANN nella sua recente *Storia della Medicina*, dopo aver riferito come si insegnava l'anatomia a Parigi, scrive: "Gli anatomici italiani tennero una via assai più giusta, facendo essi stessi le sezioni dei cadaveri. A ciò è dovuto in gran parte il fatto che tutte le grandi scoperte anatomiche di quel tempo vennero dall'Italia. Le scuole anatomiche di questo paese erano le migliori di tutto il mondo. Tutti i migliori anatomici del secolo XVI^o ebbero in esse la loro educazione; fra i Maestri di quelle scuole brillarono i più grandi uomini che la scienza anatomica possa vantare „. Ed il NEOBURGER, altro recente storico della medicina, scrive: "I professori italiani, incitati dal brillante esempio del MONDINO, precedettero tutti gli altri, perchè non sdegnarono di prendere essi stessi in mano lo scalpello anatomico, invece di limitarsi a spiegare i capitoli di GALENO, lasciando le sezioni dei cadaveri ai chirurghi ed ai barbieri. Perciò già verso la metà del secolo XV^o, in Italia, l'anatomia fu coltivata con maggior larghezza di vedute; gli anatomici italiani fondarono nel cinquecento il periodo più famoso nell'arte della dissezione e divennero i maestri ai medici di tutto il mondo „.

È noto ancora come gli studi anatomici fossero coltivati con grande entusiasmo da LEONARDO da VINCI, da MICHELANGELO, da RAFFAELLO e da altri sommi artisti di quei tempi. Basta volgere uno sguardo, scrivono DUVAL e CUYER, nella loro *Storia dell'anatomia artistica*, allo studio dell'anatomia nel periodo del Rinascimento, per vedere quanto intima fosse l'unione degli artisti cogli anatomici. "Paragonando le altre Nazioni coll'Italia nella Rinascenza, noi non troviamo in nessun altro paese un movimento simile a quello personificato da LEONARDO DA VINCI, da MICHELANGELO ecc., caratterizzato da ciò che gli artisti stessi si mettono a cercare nella dissezione i segreti del metodo ed il meccanismo del movimento. E, quando, sotto l'influenza del Rinascimento italiano, gli artisti delle altre nazioni si accinsero a riprodurre il nudo in azione, lo fecero coi dati scientifici forniti dai Maestri di Firenze e di Roma „.

I pregiudizi religiosi contro le ricerche anatomiche, erano stati prima d'ogni altro luogo vinti a Salerno nel secolo XIII^o, quindi in Bologna ed in Padova. Il secolo XV^o avea molto aggiunto a quanto avea trasmesso il grande MONDINO; ma era riservato al secolo XVI^o un avanza-

BENIVIENI ⁽¹⁾ in Firenze, BENEDETTI in Padova, EUSTACCHIO in Roma gettano le fondamenta della Anatomia Patologica e lo

mento così rapido nella anatomia, ancora per sola opera degli italiani, da lasciar poco di nuovo ai moderni. Contribuì in maniera esclusiva a questa gloria la Veneta Repubblica che in ogni maniera favorì i progressi dell'anatomia. La Scuola anatomica di Padova mantiene il primato in Italia e perciò in tutta la terra; a Padova accorrevano tutti coloro che desideravano avvanzar nella scienza. Fu in Italia che si trasformò completamente il metodo d'istruzione pubblica, fondandosi le prime cattedre di anatomia, mentre prima formava una cattedra subalterna della chirurgia. Con questo fervore per gli studi anatomici, sorsero in Italia prima che in ogni altra nazione d'Europa, gli anfiteatri anatomici per dar modo agli scolari di presenziare numerosi alle sezioni cadaveriche in ambienti opportuni. La costruzione, come abbiamo ricordato, del primo teatro anatomico del mondo spetta a Padova col favore della Veneta Repubblica e per opera dell'illustre anatomico veronese ALESSANDRO BENEDETTI che ne avea tolto l'idea dall'Arena della sua città natia; un anfiteatro stabile e magnifico venne eretto un secolo dopo dalla munificenza della Repubblica Veneta nel 1593, mentre insegnava il grande ACQUAPENDENTE. Il secondo anfiteatro anatomico per data è quello eretto in Pavia nel 1552 per iniziativa di un altro illustre veronese, MARCANTONIO DELLA TORRE professore di anatomia in quello Studio. Ed altre Università ebbero press' a poco nella medesima epoca i loro anfiteatri anatomici, quali quella di Pisa, Bologna, Roma ecc., mentre queste istituzioni non esistevano ancora in altre parti d'Europa. Ottenuti anfiteatri e cadaveri pensarono gli italiani di adottare più acconci metodi nell'esecuzione dell'anatomia sul cadavere ed idearono opportuni istrumenti, si adottarono più convenienti metodi nella preparazione dei visceri e di essi si esaminava quanto presentavano di particolare nelle diverse età della vita; paragonavano i visceri dell'uomo a quelli di diversi animali ed il loro aspetto nello stato sano con quello mutato per malattia, per riferire ad alterazioni morbose alcune condizioni che diversamente si sarebbero riguardate come naturali, creando così l'anatomia patologica, come aveano creato l'anatomia comparata colle sezioni di diversi animali. Esaminavano gli organi ed i tessuti ad occhio nudo od armato di lenti e se ciò non bastava facevano macerare i pezzi con diversi liquidi, o seccarli con diversi gradi di calore od iniettavano nei vasi, per studiarne il decorso, dei liquidi più o meno colorati, più o meno densi.

(1) È monumento imperituro di ANTONIO BENIVIENI, a cui spetta, coll'ALESSANDRO BENEDETTI, la gloria di aver impresso un carattere decisamente scientifico all'anatomia patologica nella seconda metà del quattrocento, la sua classica opera *De Abditis morborum causis*.

Studio padovano ne inaugura il regolare insegnamento ⁽¹⁾, che, un secolo appresso, nella stessa Scuola, dovea raggiungere il suo massimo splendore nel nome di GIAMBATTISTA MORGAGNI.

È in questo secolo predigioso, che nella Università di Padova, GIAMBATTISTA DA MONTE (1543) ⁽²⁾, crea la prima Clinica Medica nello Spedale di S. Francesco, con indirizzo del tutto eguale al presente, ben centocinque anni prima di SILVIO DE LA BOE di Leyda al quale gli storici forestieri vorrebbero attribuire questo vanto: " Perchè s'ignora, scrive la bell'anima di SALVATORE DE RENZI ⁽³⁾, di quanta potenza e di quanta ferocia sia stata la pirateria a danno degli Italiani nel campo delle manifestazioni delle Arti e delle Scienze, piraterie in nulla minori di quelle che continuamente si praticarono nel loro suolo e nei loro averi „.

(1) A quante dimenticanze, a quanti saccheggi venne sottoposta l'Italia in conseguenza purtroppo della indolente negligenza nostra nel ricercare ed illustrare i documenti storici. Si è detto che l'anatomia patologica nell'istruzione clinica fosse stata fondata da SILVIO DE LA BOE: colossale errore storico e vergognosa nostra dimenticanza. Negli stessi *Atti della Nazione Germanica* conservati negli archivi dello Studio padovano, il Professore MONTESANTO trovò scritto che i professori ODDO e BOTTONI, professori di Clinica, uno degli uomini e l'altro delle donne all'Ospedale di Padova, praticavano le autopsie dei cadaveri che vi erano morti, che aveano seguito durante la malattia assieme agli studenti, sezioni cadaveriche che aveano lo scopo: *locos affectos et morborum fomes demonstrare*. È questa la prova chiara ed ufficiale che nell'Università di Padova, l'anatomia patologica, alla metà del cinquecento, veniva praticata ed ordinata come mezzo di istruzione. Questo documento è sufficiente a dimostrare come, ottant'anni prima di SILVIO DE LA BOE, esisteva in Italia l'insegnamento regolare dell'anatomia patologica.

(2) Checchè ne dicano alcuni scrittori forestieri di Storia della Medicina i quali vogliono attribuire ancora a SILVIO DE LA BOE la formazione della prima Clinica Medica nel 1658, è ormai ampiamente dimostrato con documenti irrefutabili fornitici dal FACCIOLOTTI, dal COMPARETTI, dal TOMMASINI, dal RASORI e dal MONTESANTO, che l'illustre veronese GIAMBATTISTA DA MONTE, professore di Medicina pratica nell'Università di Padova, inaugurava nel 1543 l'insegnamento della Clinica Medica al letto degli ammalati nello spedale di S. Francesco, cioè cento e cinque anni prima che SILVIO DE LA BOE l'avesse introdotto in Leyda, copiandolo da Padova.

(3) SALVATORE DE RENZI. *Storia della Medicina in Italia*. — Napoli 1845.

È in questo secolo di universale progresso che si vedono nascere in Italia le prime conoscenze e le prime scoperte della Fisiologia dell'uomo sotto l'influenza del nuovo metodo sperimentale e la Fisiologia e la Biologia avrebbero fatto veri passi da gigante se le meravigliose osservazioni e le esperienze di LEONARDO DA VINCI ⁽¹⁾ non fossero rimaste per oltre due secoli dimenticate e nascoste: RE^ADO COLOMBO, FRA PAOLO SARPI, FABRICIO d'ACQUAPENDENTE ed ANDREA CESALPINO scoprono la circolazione del sangue, memorabile scoperta che ARVEO, allievo di Padova, dovea solo ampliare e perfezionare.

È in questo secolo di esclusivo predominio dell'intelletto italiano, dove MANARDO, SCALIGERO e MATTIOLI esaminavano acutamente TEOFRASTO, DISCOR^ORIDE e PLINIO, mentre MUSA BRASAVOLA, GHINI, ANGUILLARA, BENINCASA, MARANTA fondano i primi Orti Botanici ⁽²⁾, primo fra tutti quello di Padova, CALCEOLARI, PROSPERO

(1) LEONARDO DA VINCI, scrive ANTONIO FAVARO (Conferenze Vincine — Firenze 1910), l'eruditissimo storico delle Scienze in Italia, domina colla sua immensa figura due secoli, o piuttosto e ancor più una grande epoca della storia. È indiscutibile che le scienze furono vivificate da quel metodo che vuole interrogata la natura stessa per giudicare dei suoi effetti, metodo del quale LEONARDO è riconosciuto oggidì da taluni come il precursore, da altri come il fondatore, da altri infine addirittura come il creatore. In LEONARDO l'indagine anatomica non si trova mai disgiunta da quella fisiologica; non solo egli deve esser considerato uno dei fondatori dell'anatomia scientifica, il primo che corredò di esatte ed artistiche tavole anatomiche le osservazioni fatte direttamente sul cadavere, ma ancora il fondatore della fisiologia, sia perchè in lui l'indagine anatomica non andò mai disgiunta da considerazioni sull'uso delle parti, sia perchè nei suoi manoscritti si trovano registrate numerose ricerche di fisiologia pura, riguardanti, per esempio, le azioni riflesse dei centri nervosi, le funzioni degli organi dei sensi, il ricambio materiale ed altre. Il Professor G. B. DE TONI (*La Biologia di Leonardo da Vinci*. — Atti R. Istituto Veneto — 192-93), altro paziente ed erudito storico delle scienze, corresse l'errore che LEONARDO avesse appreso l'anatomia dal MARCANTONIO DELLA TORRE Professore in Pavia, morto giovanissimo nel 1511; negli stessi manoscritti Vinciani si trovano le prove che egli da oltre un ventennio prima si esercitava nelle sezioni cadaveriche, che continuò dopo la morte del medico veronese. Dippiù, il primo manoscritto anatomico di LEONARDO porta la data del 2 Aprile 1489, quando il DELLA TORRE aveva soli otto anni.

(2) Il primo Orto Botanico creato a scopo di studio e di istruzione

ALPINO, CORTUSI, IMPERATO e cento altri percorrono monti e valate d'Italia e fuori per arricchire il regno dei vegetali e PATRIZI e CESALPINO ⁽¹⁾ inaugurano le prime classificazioni botaniche, anticipando di altri due secoli CARLO LINNEO. E la Zoologia di ARISTOTELE e di PLINIO, illustrata da SCALIGERO, BARBARO, GUARINOVE e BACIO diventa scienza nuova e più ricca ⁽²⁾ per opera di

fu quello di Padova, fondato nel 1545 per iniziativa di FRANCESCO BUONAFEDE e del quale fu primo direttore LUIGI ANGUILLARA; poi vennero quelli di Ferrara fondato da MUSA BRASAVOLA, quello di Pisa fondato da LUCCA GHINI, quello di Firenze fondato da BENINCASA, quello di Bologna fondato da ULISSE ALDROVANDI nel 1568 e quello di Roma inaugurato nello stesso anno e diretto dal MERCATO. A Venezia, come a Padova, grande era l'amore per la botanica e per la coltivazione dei giardini; i patrizi MICHEL e CORNARO ebbero rinomati giardini, dove venivano coltivate Piante d'Oriente ed Orti rinomati furono ancora quelli dei PRIULI, dei PASQUALIGO e dei TREVISANI in Padova; ricchi ancora di peregrine piante erano i due giardini di Verona che avea fondato il Conte CESARE NICHE-SOLA, le cui piante furono descritte dal PONA.

SPRENGEL, dopo di aver esaminate queste ricchezze d'Italia, dice che la Francia nel secolo XVI non ebbe ancora un Orto botanico, nemmeno a Parigi.

(1) ANDREA CESALPINO, a cui tanto deve la filosofia, le scienze naturali e la medicina. fu il primo a dimostrare la necessità di adottare un sistema nello studio delle piante, il primo che lo ideò e lo mise in esecuzione, per cui giustamente viene dal LINNEO chiamato il primo sistematico ortodosso. L'opera magistrale nella quale CESALPINO trattò di questa materia ha per titolo *De Plantis* e fu pubblicata nel 1583, opera magnifica, come dice COUVIER, puro prodotto di un uomo di genio. Nè della classificazione sola occupossi questa mente vastissima, ma ancora della anatomia e della fisiologia vegetale e di ogni altro argomento riguardante la nobile scienza di Flora.

(2) La zoologia ebbe in questo secolo in Italia appassionati e felici cultori, anche per l'aiuto portato a questa scienza dagli arditi viaggiatori che continuamente portavano in Italia nuovi esemplari. MASSARIA, GIOVIO e SALVIANI furono i primi e profondi cultori della ittiologia, il primo con la sua opera *Castigatione et adnotationes in uomini Plinii, Librum de Historia naturali in quo agitur de natura Acquatilium*, pubblicata nel 1537, il secondo con l'opera *De piscibus romani libellus* pubblicata nel 1524 ed il terzo coll'opera *De piscibus libri duo cum eorum figuris aere incis*, pubblicata nel 1554. Seguono FABIO COLONNA coll'opera *De acquatilibus conchis* fondatore della conchigliologia. PIETRO OLINA coll'opera *Uccellaggione* riformatore della ornitologia e GIOVANNI RUCCELLAI che col suo poemetto *Sul magistero delle api* dà un impulso ener-

SALVIANI che descrive i pesci, di COLONNA che ordina le conchiglie, di OLINA che disegna gli uccelli e di ALDROVANDI che raccoglie tutte le meraviglie della natura.

In questo superbo secolo, prodotto genuino di nostra stirpe, mentre GRATAROLO, BRACCESCHI, BOVIO e molti altri, ingombri delle favole della magia e dei fantasmi della cabala, inutilmente sudano presso i fornelli degli alchimici, insigni medici italiani sostengono sani principi di iatro-chimica ⁽¹⁾, VANNOCCIO BIRINGUCCI inaugura la vera scienza metallurgica ⁽²⁾, CESALPINO classifica i minerali, MERCATO ed ALDROVANDI li raccolgono nei Musei, LEONARDO DA VINCI conosce la scomposizione dell'aria nella combustione e CARDANO anticipa la conoscenza del gaz ossigeno e della composizione dell'acqua.

È in questo secolo, vanto del genio italiano, che, medici sommi, critici e riformatori ⁽³⁾, quali MANARDO, MONTANO, MUNDELLA, MER-

gico alla entomologia. Ma il principe degli scrittori di Storia naturale in questo secolo è ULISSE ALDROVANDI di Bologna che giustamente si è detto aver egli per le scienze naturali onorata l'Italia assai e più che non la fece gloriosa PLINIO l'antico; i dotti aveano fino allora preso soltanto ad illustrare qualche parte della Storia naturale, e niuno avea ardito come lui abbracciarle tutte, dopo un lavoro di sessant'anni e la compilazione di un'opera di parecchi immensi volumi.

(1) Nel secolo XV ed anche sul principio del XVI in luogo di una vera scienza chimica, non si coltivavano che le favole della magia e le stranezze dell'alchimia. Fu un verace progresso per gli Italiani di disprezzare sempre le dottrine dei neo-chimici e di PARACELSO, che apparve come luminosa cometa i cui raggi sparsero malefici influssi sulle scienze. È vero che anche l'Italia ebbe i suoi alchimisti, ma questi non furono nè numerosi, nè forsennati e falsi come PARACELSO e compagni.

(2) Mentre la Germania vanta AGRICOLA, l'Italia ebbe un ardito precursore in VANNUCCIO che pubblicava in Venezia nel 1540 la sua ammirabile opera *Piroctenia*, ove ampiamente tratta non solo delle diverse sorta e qualità di miniere, ma ancora di quanto è necessario per approfittarne, di quanto si appartiene all'arte della fusione e di ogni altra opera o costruzione metallica, sempre libero da ogni speculazione tenebrosa o mistica. HOEFER nella sua magistrale *Storia della Chimica* mette a lato del tedesco AGRICOLA, l'italiano BIRINGUCCIO, facendo precedere il tedesco all'italiano, mentre BIRINGUCCIO pubblicò la sua *Pirotecnica* nel 1540 ed AGRICOLA la sua *De re metallica* in Basilea nel 1546, ciò che dà all'italiano l'inalienabile diritto della priorità.

(3) Se prima di questo periodo il ragionamento offuscava il fatto,

CURIALE, GUARINONE, TRINCAVELLA, CAPIVACCIO, tutti Maestri del famoso Archiginnasio padovano, rovesciarono ogni altare. tranne quello della ragione e dell'esperienza, introducendo in Patologia il metodo che GALILEO proclamava per la fisica (1).

ora il fatto comincia a dominare il ragionamento. Pochi rimanevano fedeli alle pratiche antiche, moltissimi aveano fatto ritorno alla semplicità ippocratica e non pochi fondarono le basi della loro azione sulla spregiudicata osservazione, creando così la base di nuove e sentite riforme. Però anche nei libri di rispettati Maestri di questo secolo, pur coi crescenti progressi della anatomia normale, della anatomia patologica e della clinica propriamente detta, si risente l'influenza della dominante scolastica e dell'umanesimo del quattrocento. Ancora si tenea gran conto dell'erudizione, che non mancava mai e che in alcune di queste opere vi è sparsa a profusione, passando così in seconda linea l'osservazione dell'ammalato e la constatazione dei fatti. Si era diffuso il sistema di raccogliere i responsi che i medici di molta fama solevano dare intorno a malati che stavano lontano, dei quali era stata scritta una apposita relazione dai medici curanti. E quest'uso era diventato così comune che taluni Maestri per istruzione degli altri solevano scrivere le consultazioni verbali che facevano presso il letto degli ammalati; erano questi i cosiddetti *Consigli* o *Consulti* dei quali sono famosi quello di GIAMBATTISTA DA MONTE, di GIROLAMO MERCURIALE, di LUIGI MUNDELLA, di NICOLA MASSA, di CRISTOFORO GUARINONE, di VITTORE TRINCAVELLA, di LUIGI BELLOCATO, tutti professori nello Studio padovano o medici esercenti in Venezia.

(1) Coi progressi che in tanti campi della medicina andavano compendosi, era naturale che alcuni uomini di grande ingegno pensassero a concetti generali, alla istituzione cioè di un sistema. Ma questo lavoro di critica e di sintesi, in mezzo ai molteplici pregiudizi dei tempi, non era ancora possibile. Però in questo secolo si compì quella riforma che era stata già preparata in Italia, cioè lo ristabilimento dell'osservazione, della esperienza e della ragione, come base della patologia che fino allora era stata idolatra dell'opinione degli antichi. La libertà di pensare ed uno spirito d'indipendenza ribellò molti medici alle dottrine degli Arabi e degli Arabisti. Altri però che tanto aveano faticato intorno allo studio ed alla conoscenza degli antichi, non sempre osavano allontanarsi da alcune pratiche ed alcuni concetti consacrati dal consentimento universale; però non mancavano dal considerare l'osservazione e l'esperienza come base di ogni ragionamento, cercando di metter d'accordo i fatti osservati colle dottrine che erano state tramandate dai predecessori. Fu una vera fortuna ed un vero progresso per la medicina in Italia quello di non aver subito, come la Germania, la Svizzera e la Francia, l'influenza nefasta di un fanatico privo d'istruzione, PARACELSO.

È in questo privilegiato secolo della Rinascenza delle Scienze che gl'italiani PROSPERO ALPINO, SASSONIA, MASSARIA della Scuola di Padova, AUGENIO e tanti altri, fondano la Semeiotica ⁽¹⁾, la Diagnostica, la Prognosi, l'Etiologia e la Terapeutica, mentre GIROLAMO MERCURIALE ⁽²⁾, Maestro in Padova ed in Bologna, crea di sana pianta le varie specialità moderne, la Pediatria, la Ginecologia, l'Oculistica, l'Otoiatría e la Dermatologia e FORTUNATO FEDELE e FILIPPO INGRASSIA la Medicina Legale.

È ancora in questo secolo benefico che la chirurgia, alla medicina sempre affrattellata, nelle mani di BENEDETTI, di BERENGARIO DA CARPI, di BERTAPAGLIA, di BOLOGNINI, di TAGLIACOZZI, di VIGO, di MARIANO SANTO, di MICHELANGELO BIONDO, di ROMANI, di DALLA CROCE, di MAGGI, di FERRI, di FALOPPIO e CASSERIO e sopra tutto di FABRICIO DI ACQUAPENDENTE si erge maestosa ed ammirata ⁽³⁾, insegnando al mondo le conquiste e gli ardimenti di un' arte e di una scienza prettamente italiana.

I medici italiani in questo periodo, perciò che riguarda la fede patologica, vengono distinti dal DE RENZI in tre classi: i medici volgari i quali rimanevano fermi negli antichi principi, fedeli alla medicina araba o barbara e di questi non è il caso di occuparsi; quelli che perfezionarono la scuola formatasi nel precedente secolo, ritornando alle pure fonti classiche degli antichi; quelli che procurarono di conciliare non solo le moderne scoperte colle opinioni degli antichi, ma ancora la medicina Araba colla Greca; coloro finalmente che trascurando ogni autorità, dichiararono non poter avere la medicina altra base se non i fatti.

(1) L'opera famosa di PROSPERO ALPINO colla quale venne fondata la semeiotica moderna ha per titolo *De praesagenda vita et morte aegrotantium*. SPRENGEL nella sua *Storia della Medicina* dice che ALPINO da Marostica Vicentina può a buon diritto essere chiamato il padre della semeiotica, per cui, soggiunge, egli deve pretendere giustamente la gratitudine e la venerazione di tutti i tempi.

(2) *De Morbis puerorum* pubblicata in Venezia nel 1553, *De morbis muliebribus* pubblicata in Basilea nel 1582, *De oculorum et aurium affectibus* pubblicata in Venezia 1590 e *De morbis cutaneis* pubblicata in Venezia nel 1583.

(3) MALGAINE nella introduzione alle Opere di AMBROCIO PAREO dichiara che nella seconda metà del secolo XV l'Italia dette segno della Riforma, ma non la compì e che in quel periodo di tempo l'Italie n'avait plus de chirurgie e che caduta essendo dal suo alto loco stette molto prima di rialzarsi. Il Professor CARLO BURCI nella sua pregevole *Storia compendiata della chirurgia italiana* (1878), risponde: "Non posso sog-

Il giorno che MICHELANGELO moriva, nasceva GALILEO, pronostico insigne, che le Arti, gloria d'Italia fino allora, doveano cedere lo settro alle Scienze!

giacere a queste accuse, cioè che in Italia sul finire del secolo XV, quando eran per morire il BENIVIENI ed il BENEDETTI, la Chirurgia *non fosse più*. MALGAINÉ con questo spegnere il lume della chirurgia italiana, intende di far maggiormente sfolgorare lo splendore del suo idolo che era AMBROGIO PAREO. Ma è giusto altri lodare a danno altrui ed a disdoro del vero? Se AMBROGIO PAREO fu un grande chirurgo, i suoi Maestri, i suoi predecessori in Italia furono perciò piccoli e spregievoli, tanto da far dire al di lui elogiato che in Italia non vi era più chirurgia avanti che egli sorgesse? Chi fu a PAREO, Maestro in anatomia? Non fu VIDO VIDI, italiano e insegnatore a Parigi, del quale lo stesso MALGAINÉ dice: *qué les leçons jeterent un prodigieux éclat, et changèrent en quelque façon la manière dont on considèrait la chirurgie en France?* Non è MALGAINÉ, che, discorrendo della grande popolarità che ebbe in Francia l'opera della Chirurgia di GIOVANNI DA VIGO, confessa *qu'il n'existait* (allora in Francia) *aucun chirurgien capable d'écrire?* Dunque l'Italia non solo apparecchiava la riforma, ma la compiva, dando all'arte autorevoli Maestri ed alla Francia quello impulso e quello indirizzamento scientifico di cui essa mancava. PAREO non vantaggiò la chirurgia italiana, bensì l'italiana giovò alla Francese. L'Italia non avea da invidiare la Francia, quando, vivendo AMBROGIO PAREO, essa si gloriava di quell'alto ingegno in chirurgia che fu FABRIZIO D'ACQUAPENDENTE, sul declinare del secolo XV e nell'avanzarsi e nel corso tutto del secolo XVI; l'Italia primeggiava in chirurgia rimpetto alle altre nazioni, sia per i trattati generali e speciali che vennero in luce per opera di chirurghi italiani, sia per le cure di mali particolari, come le ferite per armi da fuoco, la sifilide, i calcoli vescicali ecc., i quali ebbero dalla chirurgia italiana i maggiori benefici. Non solo l'opera di GIOVANNI DA VIGO, che venne in luce nel 1514, e prima che AMBROGIO PAREO si fosse levato all'altezza maggiore della sua gloria, ma ancora tre valorosi chirurghi in Italia, quali precursori, lo precedettero rendendosi famosi coi loro insegnamenti e colle opere, lasciando classici e non perituri documenti della loro esperienza, e questi furono BERENGARIO DA CARPI, ALESSANDRO BENEDETTI e quel sommo sapiente ingegno di FABRIZIO D'ACQUAPENDENTE, Maestri a Padova rinomatissimi. Nel secolo XVI precursori e compagni al PAREO furono parecchi altri chirurghi che onorarono l'Italia e la salvarono dalla accusa che la chirurgia allora fosse morta per noi: MARIANO SANTO (1526), MICHELANGELO BIONDO (1542), MAINARDI e BRASAVOLA, a Ferrara, MASSA a Venezia (1542), INGRASSIA a Palermo (1552), ALFONSO FERRI autore di un trattato sulle ferite per arma da fuoco (1553), GIROLAMO GRASSO (1580), FUMANELLI (1581), GIOVANNANDREA DALLA CROCE che il professor D. GIORDANO chiama il *Pareo della*

Chi mai adunque potrà contendere alla patria nostra il merito e la gloria di esser stata la culla, la madre e la nutrice dell'umana sapienza?

Che GIROLAMO FRACASTORO sia stato un precursore ed un riformatore della medicina moderna, lo si rileva ancora dalla sua saggezza e moderazione nelle indicazioni curative, che venivano sempre governate e dirette dalla sperimentazione e dalle sue profonde conoscenze nelle scienze naturali, della botanica specialmente, da dove ricavava quasi esclusivamente i suoi rimedi. Attese sempre ad accertare quale fosse per le singole malattie il rimedio più potente e più vero e ciò con tale esattezza di metodo e genialità di ricerca da meritarsi l'universale ammirazione, in un periodo nel quale nella terapeutica dominava la maggior incertezza e la più grande confusione. Perchè ai suoi tempi, anche medici reputatissimi, usavano spesso una terapeutica strana, fantastica, tramandata dall'ignoranza del medio-evo e dalle superstizioni degli scrittori Arabi. Erano in voga l'uso delle pietre preziose, giudicando della loro efficacia soltanto dalla rarità e dal costo: il zaffiro ringiovaniva il cuore e guariva le ulcere dell'intestino, lo smeraldo preservava dall'epilessia, il topazzo dalla follia, il rubino dal cardiopalmo, il lapis-lazuli dalla melanconia. L'oro era un rimedio sicuro contro la lebbra ed in varie altre malattie, ed in vista del suo prezzo, si ricorreva, per averne i benefici, al brodo di un cappone nel ventre del quale erano state introdotte alcune monete d'oro! Erano ancora reputatissimi ai tempi del FRACASTORO, quali rimedi, vari prodotti ricavati dal regno animale: il fegato di lupo disseccato e polverizzato e la bile di diversi animali, la milza di bue, i rognoni di porco, l'intestino

Laguna (1560), GIAMBATTISTA CARCANO LEONE (1583), PIETRO TRONO (1584), IPPOLITO BOSCO, GIOVAN PIETRO PASSERO (1590) ecc. Ma quelli che difesero soprattutto e salvarono intatta la gloria chirurgica italiana, non *morta*, ma *viva*, operosa, efficacissima, che la raccomandarono cogli insegnamenti e coll'esempio per alcuni lustri nell'università di Padova e che possono tener fronte ad AMBROGIO PAREO, non come plagarii ed ossequienti al sommo chirurgo francese, ma quali maestri originali, eruditi, con le loro parole e con le loro opere, furono GABRIELLE FALOPPIO e FABRICIO D'ACQUAPENDENTE, che non conobbero mai PAREO, nè i suoi scritti.

di lupo, il polmone di volpe, l'osso di cervo, la vescica di cinghiale, il cervello di passero ed il grasso di volpe. Ma non basta. Dei piccoli mammiferi, dei rettili, dei pesci, dei molluschi, degli insetti, dei vermi di terra, trovavano ancora largo posto nella farmacopea di quei tempi; fa meraviglia come lo stesso grande MATTIOLI attribuiva virtù terapeutiche al riccio, alla donnola, agli ippocampi, ai granchi, alle scolopendre, e nei casi di anuria, per procurare l'emissione di orina, consigliava introdurre nell'uretra alcuni cimici viventi! Godevano inoltre di una incontestata reputazione nella cura di molte malattie, gli stessi escrementi dei diversi animali: un capitolo della terapia si chiamava *Ocoiatria* perchè indicava come mezzi curativi le cose più immonde, quali le ceneri, il fango, le tele di ragno, i nidi di rondine e le suole di vecchie scarpe. Anche il corpo umano portava alle ricette di allora il suo contributo: il bitume nerastro contenuto nel ventre delle mummie egiziane, le ossa del cranio polverizzate, il sangue fresco e disseccato, il latte di donna, l'orina, i capelli e la saliva ed ancora la raschiatura delle unghie..... Aberrazioni tutte che FRACASTORO, uno dei più originali ed arditi riformatori della Medicina al suo tempo, condannava e disprezzava (1).

(1) La dominante teoria dell'umorismo portava ad esagerate e molto spesso dannose prescrizioni curative; l'abuso dei purganti, dei clisteri, dei salassi era abituale. Purgar bene ed abbondantemente era un'arte superiore; occorreva infatti conoscere, non solo il temperamento del soggetto, ma ancora il temperamento delle piante e le loro qualità manifeste ed occulte. Nè minore era in questo secolo il fanatismo per il salasso che fece scorrere più sangue delle guerre più disastrose. Non solo si ricorreva alla flebotomia contro le più diverse infermità, ma di essa si si serviva come di un utile intervento igienico, al quale nessuno doveva sottrarsi; si si faceva salassare alcune volte solo per mescolare il proprio sangue con quello di un amico, d'un fratello d'armi, d'una compagna teneramente amata; si salassava senza riguardi al sesso od all'età. Malato o sano nessuno poteva sottrarsi all'implacabile lancetta: i giovani vigorosi dovevano essere salassati ogni mese, i vecchi cinque o sei volte all'anno. Il celebre anatomico e medico LEONARDO BOTALLI, medico di CARLO IX ed ENRICO III, il più terribile salassatore della storia, a chi gli chiedeva come non si preoccupasse di indebolire i suoi pazienti cavando loro tanto sangue, rispondeva: "Più si cava dell'acqua cattiva da un pozzo, più ne ritorna di buona e quanto più la nutrice da latte al suo bambino, più buon latte essa fa: lo stesso è per il sangue in

Ammirabili sono ancora negli scritti medici di FRACASTORO i consigli d'igiene pubblica o privata e le condanne di tutto ciò che sapeva d'ignoranza o di superstizione.

L'Italia fu la sorgente delle prime conoscenze e delle prime pratiche igieniche per solo effetto del diffuso ed intenso amore del bello, perchè non era possibile concepire l'arte e la bellezza senza la pulizia, senza la cura di sè stessi e dell'ambiente; il culto delle belle lettere e delle belle arti favorirono e prepararono i progressi dell'igiene, prima ancora delle conoscenze scientifiche. In altre nazioni, nella stessa epoca, le regole igieniche erano ancora presso a poco quelle dei primi secoli del medio-evo. Parigi alla fine del cinquecento, ai tempi di ENRICO IV^o era, come scrive MINVIELLE (1), una cloaca malsana; il fango di Parigi era celebre, nè si poteva camminare nelle vie, se non con alti stivali o sul dorso di un cavallo o di un mulo, per cui i cortigiani, recandosi al Louvre, portavano spesso le loro donne sulle spalle. Malgrado un'ordinanza governativa che proibiva di gettare dalle finestre sulla pubblica via ogni sorta d'immondizie, tanto di giorno che

seguito al salasso „. Contro queste aberrazioni ed inconsulte prescrizioni dell'arte medica, FRACASTORO innalzava forte e veemente la sua voce di protesta.

Benchè credente e rispettoso dei precetti religiosi, EGLI protestava ancora contro ogni superstizione che la religione coltivava e favoriva. Quando gli ammalati non trovavano efficaci aiuti nell'arte salutare, ricorrevano ai numerosi Santi del paradiso, i medici specialisti dell'epoca. I più celebri avevano dato il loro nome alla malattia che essi guarivano e della quale essi stessi erano stati vittime: così la corea si chiamava *mal di S. Vito*, le emorroidi *mal di S. Fiacre*, la gotta *mal di S. Ginocchio*, la resipola *mal di S. Antonio*, il cancro *mal di S. Egidio*, le malattie della gola *mal di S. Biagio*, le malattie degli occhi *mal di S. Lucia* ecc.... Santa Catterina, che era stata dotata di una grande eloquenza, guariva le malattie della lingua; San Lorenzo, che era stato abbrustolito sopra una graticola ardente, guariva le lombaggini e Santo Stefano, che era stato lapidato, guariva dai calcoli renali e dal mal della pietra; i Re Magi guarivano l'epilessia e bastava durante l'accesso pronunciare vicino l'orecchio del paziente tre volte queste parole: “ Gaspere porta la mirra, Melchiorre l'incenso, Baldassare l'oro „ e l'ammalato tosto si alzava.

(1) E. MINVIELLE. — *La Médecine au temps d'Henry IV.* — Paris, 1904.

di notte non si era mai sicuri, altro che alla condizione di tenersi nel mezzo della strada, perchè ad ogni istante delle materie nauseabonde minacciavano i distratti. Non esistevano cessi o ritirate: le strade vi tenevano luogo e non vi era angolo della città che non esalasse un odore insopportabile: al Louvre stesso, nei recinti dei palazzi e dei castelli reali, nei cortili, sui pianerottoli delle scale, sui poggiuoli, dietro le porte, i cittadini si accomodavano a lor agio, senza alcuna simulazione.

Benchè il celebre poema *Syphilidis sive de Morbo Gallico* sia il capolavoro poetico di GIROLAMO FRACASTORO, pure esso tratta di argomento medico e perciò merita che anche su di esso io mi trattenga.

La scelta dell'argomento è giustificata, in un poeta che era ancora un sommo medico, da un avvenimento dei più colossali e dei più preoccupanti del suo secolo, il diffondersi cioè in maniera epidemica di un morbo che devastava non solo la popolazione d'Italia, ma d'Europa tutta. Ed è indiscutibile che anche per questo motivo, questo poema latino insuperabile, dovette gran parte della sua celebrità ed il numero stragrande delle edizioni e delle traduzioni. Fu questa la prima pubblicazione di tutte le opere in prosa ed in verso del FRACASTORO, e venne stampata la prima volta in Verona nel mese di Agosto del 1530; la seconda edizione viene fatta l'anno appresso a Parigi, la terza nel 1536 a Basilea ed una quarta ancora a Parigi nel 1539.

A queste, dopo la morte dell'AUTORE, seguirono altre numerose edizioni e traduzioni in versi ed in prosa, in lingua italiana e nelle principali lingue forestiere. Tutte queste ristampe e traduzioni del poema Fracastoriano, bastano a fornirci una ampia idea della fama e dell'universale ammirazione, specialmente per il suo valore poetico, il cui merito prevalente sta nella forma elegantissima, schiettamente Virgiliana e nella copia delle reminiscenze classiche.

Troppo lunga cosa sarebbe spogliare tutte le bellezze di questa poesia e l'intrinseco sapere delle cose dette e raccolte in un'opera di soli milletrecento versi; nondimeno per la potenza di un'arte e di una scienza meravigliosa, *De morbo Gallico* com-

prende ed abbraccia tutto ciò che quel secolo ebbe di più nobile, di più utile, di più terribile e di più strano.

Nei ricordi biblici del primo libro è chiaramente sentito il richiamo alle scritture evangeliche, per salvare dallo scetticismo altri popoli non lontani da noi; nella favola degli uccelli del sole, viene celebrato il ritrovamento delle armi da fuoco, di una forza che rinnoverà l'arte della guerra, che renderà tanto più feroci e funesti gli odî dei popoli e vili i capricci dei tiranni; nella chiusa del primo libro descrive e lamenta il miserabile governo che le inimicizie delle nazioni e le perfidie dei principi aveano fatto delle terre d'Italia; per tutto il terzo canta l'allargarsi del mondo e l'ardire dell'ingegno umano; per l'intera opera, descritto in tutto il suo orrore quel morbo, che sorto allora, pareva già voler disperdere la nostra specie e che tanta parte dovea avere nel togliere al sangue italiano la purezza, che era forse l'unico elemento non ancora perduto della grande antica gagliardia. FRACASTORO descrive le principali sofferenze del morbo e le sue conseguenze e insegna i rimedi per curarlo; poeticamente fa intervenire le ninfe che vanno nelle cieche grotte entro le viscere della terra, fra solfi e bitumi, a ricercar il liquido argenteo rimedio, specifico della pestilenza; da ultimo, trasportandoci in America, con mirabile descrizione degli ardimenti e dei patimenti di COLOMBO, ci fa assistere alla sventura di quel *Sifilo* da cui prende intitolazione il poema e da cui dovea prender titolo il morbo (1).

EMILIO BARBARANI nell'erutissimo studio su GEROLAMO FRACASTORO poeta, giudica questo poema la più completa raccolta dell'azione, del sentimento, del pensiero di quella età, concepita ed informata in una stupenda creazione poetica, da uno di quei singolari ingegni che sorgono ad ora ad ora nel mondo, per comprendere in qualche modo nella vita propria, la vita di tutto un tempo e di tutto un popolo.

(1) FRACASTORO in nessuna delle sue opere, informa come EGLI abbia scelto e formato i nomi *Syphilus* - *Syphilis*. SWEDIAUR e RICORD credono trovarne l'etimologia nelle parole *σύς* porco e *φίλος* amore, che vorrebbe dire *amor porcino*, mentre FALOPPIO faceva derivare la parola SYPHILIS da *σύν* e *φίλος*, cioè *compagno dell'amore*.

In *Opera Omnia* figura, fra le composizioni poetiche del FRACASTORO, un libro dal titolo *Carminum*, che comprende versi latini di vario argomento. Gli si attribuisce anche un poemetto del titolo *Alcon seu de cura canum venaticorum*, che fu pubblicato molti anni dopo la sua morte, ma che il BARBARANI non riconosce come opera del FRACASTORO.

Egli scrisse ancora altre cose in verso ed in prosa, quali edite e quali inedite, che, se di minor importanza, servono a dare una idea della sua vasta e varia coltura letteraria e scientifica e della sua attività.

Numerose sono le sue lettere indirizzate ai più illustri ed eruditi uomini suoi contemporanei, importanti per la storia del pensiero, dei costumi e della vita italiana del suo tempo. In una di queste lettere EGLI risponde a TORELLO SERAYNA, giureconsulto veronese, che lo avea interpellato sui crostacei, sugli echini e sui pesci che si veggono pietrificati sui monti. In questa lettera si compendia un'altra gloria scientifica del FRACASTORO, che rimase fino al secolo scorso inavvertita. I suoi predecessori e i suoi contemporanei non avevano saputo scorgere nei fossili marini pietrificati sui monti che reliquie del diluvio noetico o scherzi della natura inerte. EGLI intravvide il punto di partenza per ricostruire l'ontogenia degli esseri attraverso a faune e flore che, nel grande sviluppo embriogenetico delle specie si succedevano, mentre mutavano climi e si spostavano mari, isole, continenti anteriori all'uomo. FRACASTORO deve essere considerato come uno dei grandi precursori della moderna geologia e paleontologia; HUMBOLDT nel *Cosmos* glorifica il suo nome che nei pesci fossili del Bolca, trecento anni prima che venissero illustrati da AGAZIS e da ABRAMO MASSALONGO, riconobbe le tracce di un mondo oceanico scomparso da migliaia di secoli.

Fra le opere filosofiche di GIROLAMO FRACASTORO primeggiano i suoi tre Dialoghi *Turrius sive de intellectione*, *Naugerisn sive de poetica* e *Fracastorius sive de anima*, dedicati tutti tre al suo grande amico GIAMBATTISTA RAMMUSIO e pubblicati dopo la sua morte nel 1555 nella raccolta completa delle sue opere.

Non posso, il tempo non me lo permetterebbe, diffondermi nell'esame minuto dell'opera filosofica fracastoriana, non essendo

ancora questo lo scopo precipuo del mio dire; nè potrei certo far meglio di quanto venne mirabilmente fatto e con grande competenza nel magnifico Studio di GIUSEPPE ROSSI intorno a GIROLAMO FRACASTORO filosofo.

Ma non posso del tutto esimermi dal ricordare i principali concetti filosofici del grande veronese, informati a puri sentimenti scientifici. Egli non ragiona come que' filosofi che aveano più volte architettato *a priori*, e secondo certe loro idee preconcelte, il sistema della natura, ma pur non essendo alieno dalle tradizioni bibliche, comprende che l'ordine dell'universo è semplicemente il risultato delle condizioni, che EGLI, collo studio e colla osservazione di tutta la sua vita, si era formato in astronomia, in matematica, in fisica e in medicina, ed in ciò procede come geologo, come botanico, come medico, come naturalista, in una parola come scienziato.

Appunto nel Rinascimento la parte vitale delle speculazioni e dei sistemi filosofici, fu quella che ebbe a sostegno lo studio dei fatti sperimentali della natura, dai quali soltanto gli ingegni più illuminati credevano ormai possibile tentar di spiegare il passaggio della materia informe alle più alte manifestazioni della vita e dello spirito.

È facile vedere come il metodo e le dottrine seguite dal FRACASTORO sieno quelle del grande Stagirita; EGLI era un aristotelico convinto, come lo erano allora quasi tutti i filosofi dell'Italia superiore, tutti intenti a riconciliare l'aristotelismo con la teologia. Se non che a questo fine EGLI segue vie e modi per le quali la scienza lo conduce a mètte del tutto opposte; dimostra esistere un vincolo tra la materia e lo spirito, da doverle considerare come due parti di un'unica scienza e vuole che lo studio dell'una sia compagna sempre a quello dell'altra, e cerca la dichiarazione de' fenomeni spirituali in fenomeni corporei.

Ma quando vide, anche da lontano, le conseguenze alle quali il cammino intrapreso lo conduce, quasi sbigottito si arresta e di nuovo si rifugia nella teologia e nella religione materna. In LUI, come in altre anime elette del suo tempo, non si era ancora organizzata la conciliazione e la concordia fra la scienza e la fede.

Ma lo storico coscienzioso non potrà dimenticare che nell'epoca del Rinascimento altre cause estrinseche, pure potenti,

concorressero a turbare, ad interrompere le azioni e le opere dei filosofi e dei naturalisti, che più degli altri, coi loro studi e ricerche, sollevavano ogni giorno sempre più in alto il velo che teneva nascosta la verità. Era troppo vasto il sapere di GIROLAMO FRACASTORO, le sue conoscenze nelle discipline naturali, e nelle scienze sperimentali così provetto, per non vedere in LUI, come in altri, una vittima di quel Santo Ufficio, che metteva in ceppo la stampa, minacciando pene terribili a chiunque osasse scrivere idea alcuna contraria alla religione.

Così vediamo FRACASTORO, poeta prettamente classico che ci ha dato il *De Morbo Gallico*, negli ultimi suoi anni comporre un poema epico su materia tolta dai libri sacri, esempio non raro in quei tempi, poema ad imitazione dell' *Eneide* a cui diede il titolo di *Joseph*, che rimase incompiuto per la sua morte.

E l'anima sempre giovane di GIROLAMO FRACASTORO ed il suo grande amore di patria si rivelano costantemente in tutti i suoi scritti poetici, ed in maniera commovente nei ventiquattro esametri dettati per la morte di MARCANTONIO DELLA TORRE, suo concittadino ed amico e celebre anatomico dello studio pavese. Furono scritti nella primavera del 1552, un anno prima della sua morte, quando CARLO V^o volgeva in fuga davanti ad un pugno di audaci che aveano preso l'armi per la libertà del loro pensiero, contro la prepotenza di coloro che anche il pensiero volevano schiavo. EGLI, fieramente avverso a tutto ciò che sapea di tedesco, non potea vedere di buon occhio, fatto padrone d'Italia, l'uomo che adunava nelle proprie mani la signoria di Spagna e di Germania; EGLI che aveva salutato in FRANCESCO I^o di Francia il futuro liberatore della sua patria e benedetta in MARGHERITA DI VALOIS l'auspice della risorta poesia e dei liberi studi.

L'anima italiana di GIROLAMO FRACASTORO non si travede in qualcuno de' suoi lavori, ma sfolgora in tutti, dal *De Morbo Gallico* alla più breve lirica. *Ausonia infoelix!* È su questa tela che l'arte fracastoriana ricama i suoi più leggiadri ed eleganti versi.

I tempi non lo consentivano certo, ma se questo buono, se questo grande avesse potuto accompagnare ai lamenti e alle lagrime un audace grido di riscossa, allora noi avremmo avuto in pieno cinquecento un superbo modello di poeta nazionale.

Il FRACASTORO nella maggior parte delle sue poesie porta il suo profondo lamento sulle sventure d'Italia o provocate o facilitate dalle interne discordie e disunioni. Discordie e disunioni, che i *barbari*, come li chiama il poeta, poterono sfruttare per desolare e devastare le belle contrade; altrimenti sarebbe stato facile ricacciarli oltre monti ed oltre mare.

Primo Suo spirito animatore era il *natio loco*, la diletta Verona di cui le sventure straziavano quell'anima sensibilissima: Verona desolata, saccheggiata, avvilita dalle soldatesche austriache.

Fin da quell'epoca, o Signori, la carne d'Italia era macello, era ludibrio, di questa razza eternamente barbara! Razza selvaggia, che dalla Sapienza latina apprese gli sconosciuti elementi della civiltà e della coltura, civiltà e coltura che, per legge atavica fatale, doveano oggi servire ai canti dell'odio, ai massacri di cittadini, alle distruzioni di città, alla mutilazione di innocenti creature, alla violazione di donne e di cadaveri, al vilipendio di ogni pietà!

E oggi, qui rievocato, torna fra noi il Suo nobile spirito, per infonderci quella fede invitta nei destini della patria che sempre infiammò i Suoi pensieri e le SUE azioni e per renderci ognor più animosi e concordi in questi giorni di sospirato cimento.

Se l'Italia del cinquecento, distruggendo la barbarie medioevale, colla Rinascenza delle Lettere e delle Scienze, diede al mondo la Civiltà ed il Sapere, l'Italia del novecento, fiaccando la barbarie moderna, colla Rinascenza del Diritto, restituirà al mondo la Giustizia, ai popoli l'Indipendenza.

Per questo santo, per questo sublime ideale, per la grandezza e per l'onore della Patria adorata, lassù, sulle Alpi nostre, frementi di gloria, salgono veloci, compatti ed intrepidi i nostri cari fratelli per ricacciar lontano, lontano assai, gli eterni spregiatori di ogni ideale, gli eterni violatori di ogni sentimento umano.

Li accompagnino, li assistano i nostri fervidi voti, i nostri entusiastici auguri, il nostro applauso riconoscente, col grido che erompe dai nostri petti impetuoso, formidabile, di Viva l'Italia Madre delle Genti!

(Licenziate le bozze per la stampa il giorno 29 luglio 1915)

